

Multiprotokoll-PrintServer

Netzwerkhandbuch

Für Sehbehinderte:

Dieses Netzwerkhandbuch ist mit Screen Reader Software lesbar.

Sie müssen die Hardware einrichten und den Treiber installieren, bevor Sie den Drucker in Betrieb nehmen können.
Lesen Sie dazu bitte die Installationsanleitung. Sie liegt dem Gerät in gedruckter Form bei oder Sie können sie von der beiliegenden CD lesen.
Bitte lesen Sie dieses Netzwerkhandbuch vor der Inbetriebnahme des Druckers sorgfältig durch.
Bewahren Sie die CD-ROM für den späteren Gebrauch gut zugänglich auf.

Auf den Brother Webseiten finden Sie Antworten auf häufig gestellte Fragen, Produktsupport und technische Informationen sowie die neuesten Treiber und Dienstprogramme:

Deutschland: http://www.brother.de

Schweiz: http://www.brother.ch

Österreich: http://www.brother.at

Version 0

WICHTIG: Technische und funktionelle Unterstützung erhalten Sie nur von dem Land, in dem Sie Ihren Drucker gekauft haben. Sie müssen sich also an *die betreffende Niederlassung* wenden.

Gerät registrieren

Sie sollten Ihr Gerät bei Brother registrieren, um als der ursprüngliche Eigentümer des Gerätes erfasst zu werden.

Die Registrierung bei Brother bringt Ihnen folgende Vorteile:

- Sie kann als Bestätigung des Kaufdatums dienen, falls Sie den Kaufbeleg verlieren.
- Sie kann im Falle eines Abhandenkommens oder einer Beschädigung des Gerätes die Inanspruchnahme einer evtl. existierenden Versicherungsleistung ermöglichen.
- Wir können Sie damit über Produktverbesserungen und Sonderangebote informieren.

Füllen Sie bitte die Brother Garantie-Registrierung aus. Noch praktischer und effizienter ist die Online-Registrierung Ihres neuen Produktes. Registrieren Sie sich online unter:

http://www.brother.com/registration/

Internet-Adressen

Globale Brother Website:
http://www.brother.com

Für Antworten auf häufig gestellte Fragen, Produktsupport, technische Fragen und Abrufen von Treibern und Dienstprogrammen:
http://solutions.brother.com

Deutschland:
http://www.brother.de

Schweiz:
http://www.brother.ch

Österreich:
http://www.brother.at

Warenzeichen

Brother ist ein eingetragenes Warenzeichen der Brother Industries Ltd.

Apple, Macintosh, LaserWriter und AppleTalk sind eingetragene Warenzeichen. TrueType ist ein Warenzeichen der Apple Computer, Inc.

Centronics ist ein Warenzeichen der Genicom Corporation.

Hewlett-Packard, HP, PCL 5e, PCL 6 und PCL sind eingetragene Warenzeichen der Hewlett-Packard Company.

Adobe, Adobe logo, Acrobat und PostScript sind eingetragene Warenzeichen der Adobe Systems Incorporated.

UNIX ist ein Warenzeichen von UNIX Systems Laboratories.

Netware ist ein Warenzeichen von Novell, Inc.

IBM, LAN Server und AIX sind Warenzeichen der International Business Machines Corporation.

LAN Manager, Windows und MS-DOS sind Warenzeichen der Microsoft Corporation.

Dieser Drucker enthält UFST und Micro Type der Agfa Division.

Alle übrigen Waren- und Produktbezeichnungen, die in diesem Handbuch erwähnt werden, sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der entsprechenden Firmen.

Erstellung und Veröffentlichung

Dieses Handbuch wurde unter der Aufsicht von Brother Industries Ltd. erstellt und veröffentlicht. Es enthält die Produktbeschreibungen entsprechend dem aktuellen Stand zum Zeitpunkt der Drucklegung.

Der Inhalt des Handbuches und die technischen Daten des Produkts können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

Die Firma Brother behält sich das Recht vor, die technischen Daten und den Inhalt dieses Handbuchs ohne vorherige Bekanntgabe zu ändern und übernimmt keine Haftung für etwaige Fehler in diesem Handbuch oder daraus möglicherweise resultierende Schäden.

Transport des PrintServers

Falls Sie Ihren PrintServer einmal transportieren müssen, sollten Sie ihn zuvor sorgfältig verpacken, um Beschädigungen zu vermeiden. Wir empfehlen die Originalverpackung zu diesem Zweck aufzubewahren. Für den Versand sollten Sie den PrintServer ausreichend versichern.

WARNUNG

Vor dem Transport des Print/FaxServers muss er in einen Antistatikbeutel verpackt werden, um eine Beschädigung zu vermeiden.

WICHTIGE INFORMATIONEN: VORSCHRIFTEN

Konformitätserklärung (für Europa)

Wir, Brother Industries, Ltd.,
15-1, Naeshiro-cho, Mizuho-ku, Nagoya 467-8561, Japan

erklären hiermit, dass dieses Produkt den folgenden Normen entspricht:

Sicherheit: EN 60950,
EMV: EN 55022 Klasse B, EN 55024

gemäß den Vorschriften der Niederspannungsrichtlinie 73/23/EEC und der elektromagnetischen Kompatibilität 89/336/EEC (gemäß Änderungen 91/263/EEC und 92/31/EEC).

Herausgeber: Brother Industries, Ltd.
Information & Document Company

Intel Copyright und Lizenzvereinbarung

Dieses Produkt beinhaltet Intel UPnP SDK Objektform.
Es folgt Copyright- und Lizenzinformation für Intel UPnP SDK.

Weitergabe und Verwendung von Quellcode und in binärer Form, mit oder ohne Veränderungen, sind erlaubt, wenn folgende Bedingungen eingehalten werden:

* Die Weitergabe von Quellcode muss die oben angegebene Copyright-Notiz enthalten, diese Liste von Bedingungen und die folgende Verzichtserklärung.
* Die Weitergabe in binärer Form muss in der Dokumentation und/oder anderen Materialien, die zur Weitergabe gehören, die oben angegebene Copyright-Notiz enthalten, diese Liste von Bedingungen und die folgende Verzichtserklärung.
* Der Name der Intel Corporation sowie die Namen sämtlicher Intel-Mitarbeiter dürfen nur mit vorheriger schriftlicher Genehmigung zur Auszeichnung, Werbung und Verkaufsförderung von auf dieser Software basierenden Produkten verwendet werden.

DIESE SOFTWARE WIRD VON DEN COPYRIGHT-INHABERN UND BEITRAGENDEN WIE VORLIEGEND GELIEFERT UND JEGLICHE AUSDRÜCKLICHEN ODER STILLSCHWEIGENDEN GARANTIEN, EINSCHLIESSLICH, JEDOCH NICHT BESCHRÄNKT AUF DIE HANDELSÜBLICHEN INBEGRIFFENEN GARANTIEN UND DIE EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK WERDEN NICHT ANERKANNT. KEINESFALLS IST INTEL SOWIE IHRE MITARBEITER FÜR DIREKTE, INDIREKTE, ZUFÄLLIGE, BESONDERE, EXEMPLARISCHE SCHÄDEN ODER FOLGESCHÄDEN VERANTWORTLICH (EINSCHLIESSLICH, JEDOCH NICHT BESCHRÄNKT AUF DIE BESCHAFFUNG ODER DEN ERSATZ VON WAREN ODER DIENSTLEISTUNGEN, DEN VERLUST VON ARBEITSZEIT, DATEN, EINNAHMEN ODER GESCHÄFTSAUSFALL), UNERHEBLICH AUS WELCHEM GRUND UND IN WESSEN VERANTWORTUNGSBEREICH, OB NACH VERTRAG, STRIKTER VERBINDLICHKEIT ODER SCHADENSERSATZRECHT (EINSCHLIESSLICH NACHLÄSSIGKEIT ODER ANDERES), DER SICH IN IRGENDEINER WEISE AUS DEM EINSATZ DIESER SOFTWARE ERGIBT, SELBST BEI VORHERIGER BENACHRICHTIGUNG DER MÖGLICHKEIT EINES SOLCHEN SCHADENS.

Inhalt

Zu diesem Handbuch

Konventionen

Folgende Ausdrücke und Symbole werden in dieser Anleitung verwendet.

Glossar



- Diese Hinweise enthalten nützliche Informationen.
- Sie finden hier Verweise auf Stellen, die zusätzliche Informationen enthalten.

1 Unix-Druck

Mit TCP/IP unter Unix/Linux drucken

Überblick

Brother-PrintServer werden mit der Transmission Control Protocol/Internet Protocol (TCP/IP) Protokollsuite geliefert. Da fast alle UNIX-Hostcomputer TCP/IP unterstützen, ermöglicht dies die gemeinsame Nutzung eines Druckers auf einem UNIX Ethernet-Netzwerk.



Das Linux-Betriebssystem verwendet die gleichen Setup-Verfahren wie normale Berkeley UNIX-Systeme. Einzelheiten zu einer typischen, auf der Benutzeroberfläche (GUI) basierten Linux-Installation finden Sie in diesem Kapitel.

Tipps:

1. Die Standard-IP-Adresse des Brother-PrintServers lautet `0.0.0.0`.
2. Einzelheiten dazu, wie man die IP-Adresse für den Drucker konfiguriert, finden Sie in der Installationsanleitung.
3. Das Standardkennwort für den Brother-PrintServer lautet `access`.
4. Der Standardname für einen Brother-PrintServer lautet gewöhnlich `BRN_xxxxxx`, wobei `xxxxxx` für die letzten sechs Stellen der Ethernet-Adresse steht.

TCP/IP

Brother-PrintServer erscheinen auf dem Netzwerk als UNIX-Hostcomputer mit einer eindeutigen IP-Adresse, auf dem das lpd-Protokoll (Zeilendrucker-Daemon) läuft. Daraus ergibt sich, dass jeder Hostcomputer, der den Berkeley Remote-LPR-Befehl unterstützt, Druckaufträge zum Brother-PrintServer spoolen kann, ohne besondere Software auf dem Hostcomputer zu benötigen. Für Sonderanwendungen sind auch Raw-TCP-Ports verfügbar.

Brother-PrintServer sind für die Zusammenarbeit mit einem TCP/IP-Netzwerk vorkonfiguriert und erfordern nur minimale Einrichtung. Die einzige unbedingt nötige Konfiguration des PrintServers ist die Zuweisung einer IP-Adresse, die entweder mit DHCP automatisch oder mit der BRAdmin Professional Software oder dem Funktionstastenfeld des Druckers (falls zutreffend) manuell zugewiesen werden kann.

Einzelheiten dazu, wie man die IP-Adresse für den Drucker konfiguriert, finden Sie in der Installationsanleitung.

Allgemeine TCP/IP UNIX-Hostkonfiguration

Der Konfigurationsvorgang für die meisten UNIX-Systeme wird nachstehend beschrieben. Da dieser Vorgang unterschiedlich ist, sollten Sie Ihrer Systemdokumentation (oder den Hilfeseiten) weitere Informationen entnehmen.

1 Konfigurieren Sie die Datei `/etc/hosts` auf jedem UNIX-Host, der mit dem PrintServer kommunizieren soll. Fügen Sie mit dem Editor Ihrer Wahl der Datei `/etc/hosts` einen Eintrag mit der IP-Adresse und dem Knotennamen des PrintServers hinzu. Zum Beispiel:

```
192.189.207.3      BRN_310107
```

Das tatsächliche Format des Eintrags hängt von Ihrem System ab. Schlagen Sie also in der Systemdokumentation nach, und prüfen Sie das Format der anderen Einträge in der Datei `/etc/hosts`.



Der Knotennamen in dieser Datei muss nicht unbedingt mit dem tatsächlich für den Brother-PrintServer konfigurierten übereinstimmen (also dem Namen, der auf der Konfigurationsseite des Druckers erscheint). Es empfiehlt sich jedoch, denselben Namen zu verwenden. Manche Betriebssysteme wie HP/UX lassen jedoch das Zeichen "_" im Standardnamen nicht zu; bei diesen Systemen müssen Sie einen anderen Namen verwenden.

In jedem Fall muss der Knotenname in der Datei `/etc/hosts` mit dem Knotennamen in der Datei `/etc/printcap` übereinstimmen.

Bei manchen Systemen wie HP/UX und AIX kann man die IP-Adresse beim Einrichten der Druckwarteschlangen als Hostnamen eingeben. In diesem Fall brauchen Sie die Hostdatei nicht zu konfigurieren.

2 Konfigurieren Sie die Datei `/etc/printcap` auf jedem Hostcomputer für die lokale Druckwarteschlange, den PrintServer-Namen (auch Remote-Maschine oder rm genannt), den PrintServer-Servicenamen (auch Remote-Drucker, Remote-Warteschlange oder rp genannt) und das Spool-Verzeichnis.



Dieser Schritt gilt für die meisten UNIX-Systeme, einschließlich Linux, Sun OS (aber nicht Solaris 2.xx), Silicon Graphics (lpr/lpd Option erforderlich), DEC ULTRIX, DEC OSF/1 und Digital UNIX. Auch SCO UNIX Benutzer sollten diese Schritte ausführen, aber gleichzeitig die Hinweise zur SCO UNIX Konfiguration berücksichtigen. Benutzer von RS/6000 AIX, HP/UX, Sun Solaris 2.xx und anderen Systemen, die die printcap-Datei nicht einsetzen, sollten mit Abschnitt 3a in diesem Kapitel fortfahren. SCO Unix-Benutzer sollten ebenfalls mit Abschnitt 3a fortfahren (SCO verwendet zwar die printcap-Datei, sie wird jedoch über den Befehl `rlpconf` automatisch konfiguriert).

```
Ein Beispiel einer typischen printcap-Datei:

laser1|Printer on Floor 1:\
:lp=:\
:rm=BRN_310107:\
:rp=TEXT_P1:\
:sd=/usr/spool/lpd/laser1:
```



Diese Angaben müssen unbedingt am Ende der printcap-Datei angehängt werden. Außerdem muss das letzte Zeichen der printcap-Datei ein Doppelpunkt (:) sein.

So entsteht eine Warteschlange namens laser1 auf dem Hostcomputer, die mit einem Brother-PrintServer mit dem Knotennamen (rm) BRN_310107 zum Druck auf einem Brother-Drucker über das Spool-Verzeichnis `/usr/spool/lpd/laser1` kommuniziert.

Die Optionen rm und rp sind nicht auf allen UNIX-Systemen verfügbar, Sie müssen also ggf. die entsprechenden Optionen Ihrer Dokumentation (oder Ihrem Handbuch) entnehmen.

Benutzer von Berkeley-kompatiblen UNIX-Systemen können den Druckerstatus mit dem Befehl lpc abfragen:

```
%lpc status
laser1:
queuing is enabled
printing is enabled
no entries
no daemon present
```

Benutzer von AT&T-kompatiblen UNIX-Systemen können die entsprechende Statusinformation gewöhnlich mit den Befehlen lpstat oder rlpstat erhalten. Weil dieses Verfahren von System zu System unterschiedlich ist, sollten Sie Ihre Systemdokumentation zu Rate ziehen.

3 Überspringen Sie diesen Abschnitt, wenn Sie Schritt 3 durchgeführt haben, es sei denn Sie haben ein SCO UNIX System.

Bei HP/UX-Systemen, IBM RS/6000 AIX-Computern oder Sun Solaris 2.xx gibt es keine printcap-Datei. Das trifft auch auf manche AT&T-basierte UNIX-Systeme und viele VMS-basierte TCP/IP-Softwarepakete (wie UCX, TGV Multinet usw.) zu. Bei SCO-Systemen gibt es eine printcap-Datei, sie wird jedoch über den Befehl rlpconf automatisch konfiguriert. Bei den meisten dieser Systeme werden Servicename (Remote-Drucker), PrintServer-Name (Remote-Machine) oder IP-Adresse sowie der Name der lokalen Warteschlange (Spool-Verzeichnis) gewöhnlich über ein Drucker-Setup-Programm definiert. Lesen Sie an der für Ihr System zutreffenden Stelle im Handbuch weiter.

Linux-Konfiguration

Wenn Sie Ihre Linux-Distribution nicht über Eingaben in die Befehlszeile konfigurieren wollen, können Sie den Linux Drucker-Systemmanager in der Benutzeroberfläche verwenden. Dazu gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Klicken Sie im Linux Drucker-Systemmanager auf **Add**.
2. Sie werden nun nach dem Druckertyp gefragt. Wählen Sie die Option **Remote Unix (lpd) Queue**, und klicken Sie auf **OK**.
3. Nun müssen Sie den Namen des Remote Hosts, der Remote-Warteschlange und den zu verwendenden Eingabefilter angeben.
4. Dabei ist der Name des **Remote Host** die IP-Adresse des Druckers oder der Name der Hostdatei, die der IP-Adresse des Druckers entspricht.
5. Der Name der **Remote Queue** ist der Servicename, den der Drucker zur Verarbeitung der Daten verwendet. Im Allgemeinen empfehlen wir die Verwendung des Namens "BINARY_P1".
6. Wählen Sie aus der Liste der in Ihrer Linux-Version verfügbaren Drucker den entsprechenden **Input Filter**.

Wählen Sie die Option **Restart lpd**, um Ihre Einstellungen in Kraft zu setzen. Nach dem Neustart des lpd-Servers können Sie dann gedruckte Dokumente von Ihrem Server senden.

HP/UX-Konfiguration

Bei HP/UX10.xx wird der Remote-Drucker mit dem sam-Programm eingerichtet. Dazu geht man wie folgt vor:

1. Führen Sie das sam-Programm aus. Wählen Sie in der Liste der Optionen **Printers and Plotters**.
2. Wählen Sie **LP Spooler**.
3. Wählen Sie **Printers and Plotters**.
4. Wählen Sie **Actions** und anschließend **Add Remote Printer/Plotter**.
5. Geben Sie einen beliebigen Namen unter **Printer Name** ein.
6. Geben Sie die IP-Adresse des PrintServers als **Remote System Name** ein.
7. Geben Sie den gewünschten Servicenamen des PrintServers unter **Remote Printer Name** ein.
8. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen neben **Remote Printer is on BSD system**.
9. Für die weiteren Optionen können Sie die Standardeinstellungen übernehmen.
10. Klicken Sie zum Konfigurieren des Druckers auf **OK**.

Sie sollten nun über den Befehl lp-d unter Angabe des Druckernamens drucken können.

Arbeiten Sie mit dem verteilten Druckservice von HP, wird die Konfiguration etwas anders ausgeführt, da Sie die Druckaufträge an einen Dateiserver senden, der wiederum die Aufträge zum PrintServer spoolt. Aus diesem Grund müssen Sie zusätzlich zu obigen Informationen den Namen des Dateiservers (Spooler Host) kennen. Sie fügen einen physischen und einen entfernten Drucker hinzu und weisen dem entfernten Drucker dann einen logischen Drucker zu (hierbei handelt es sich um einen eindeutigen Namen). Verwenden Sie zum Drucken den Befehl lp -d mit dem logischen Druckernamen.

Frühere Versionen von HP/UX verwenden ähnliche Verfahren wie 10.xx:

1. Rufen Sie sam auf, und wählen Sie **Peripheral Devices** und dann **Add Remote Printer (nicht „Networked printer“)**.
2. Geben Sie die folgenden Remote-Drucker-Einstellungen ein (die anderen Einstellungen sind nicht wichtig):
   - **Line printer name** (vom Benutzer wählbar)
   - **Remote system name** (der Name des PrintServers; muss dem Namen in der Hosts-Datei entsprechen, oder die IP-Adresse des PrintServers sein)
   - **Remote printer queue** (Wir empfehlen die Verwendung von „BINARY_P1“ als Namen für die Warteschlange).
   - **Remote Printer is on a BSD System**. (Wählen Sie hier 'Yes'.)

IBM RS/6000 AIX Konfiguration

Beim RS/6000 AIX Betriebssystem wird der Remote-Drucker mit dem smit-Programm eingerichtet. Dazu gehen Sie für AIX 4.0 und höher folgendermaßen vor:

1. Rufen Sie smit auf, und wählen Sie **devices**.
2. Wählen Sie **Printer/Plotter**.
3. Wählen Sie **Print Spooling**.
4. Wählen Sie **Add a Print Queue**.
5. Wählen Sie **Remote**.
6. Geben Sie die folgenden Einstellungen für den Remote-Druck ein:
   - **Name of queue** (vom Benutzer wählbar)
   - **Host name of Remote Printer** (der Name des PrintServers; muss dem Namen in der Datei `/etc/hosts` entsprechen oder die IP-Adresse des PrintServers sein)
   - **Name of queue on remote printer** (Wir empfehlen die Verwendung von „BINARY_P1“ als Namen für die Warteschlange).
   - **Type of print spooler**: BSD (klicken Sie auf LIST, und wählen Sie BSD.)

Das Verfahren für ältere Systeme als Version 4.0 lautet folgendermaßen:

1. Rufen Sie smit auf, und wählen Sie **devices**.
2. Wählen Sie **printer/plotter**.
3. Wählen Sie **manage remote printer subsystem**.
4. Wählen Sie **client services**.
5. Wählen Sie **remote printer queues**.
6. Wählen Sie **add a remote queue**.
7. Geben Sie die folgenden Einstellungen für die Remote-Warteschlange ein:
    - **Name of queue to add** (vom Benutzer wählbar)
    - **Activate the queue** (Wählen Sie hier 'Yes'.)
    - **Destination host** (der Name des PrintServers; muss dem Namen in der Datei `/etc/hosts` entsprechen, oder die IP-Adresse des PrintServers sein)
    - **Name of queue on remote printer** (Wir empfehlen die Verwendung von „BINARY_P1“ als Namen für die Warteschlange).
    - **Name of device to add** (vom Benutzer wählbar; zum Beispiel `lp0`)

Sun Solaris 2.x Konfiguration

Bei Sun Solaris 2.x erfolgt die Konfiguration des Remote-Druckers mit den Programmen lpsystem und lpadmin:

```
lpsystem -t bsd queue
lpadmin -p queue –s prnservername!\prnserverservice
accept queue     (nicht erforderlich auf neueren Solaris-Systemen)
enable queue     (nicht erforderlich auf neueren Solaris-Systemen)
```

Dabei ist `queue` der Name der lokalen Druckwarteschlange.
`prnservername` ist der Name des PrintServers (muss dem Eintrag in der Datei `/etc/hosts` oder der IP-Adresse entsprechen).
`prnserverservice` ist der BINARY_P1 Service.

Ist dies der erste konfigurierte Drucker, so müssen Sie vor dem Befehl `accept` auch den Befehl `lpsched` anwenden.

Als Alternative können Sie Printer Manager im Admintool-Dienstprogramm unter OpenWindows verwenden. Wählen Sie **Edit**, **Add**, und **Add Access to Remote Printer**. Geben Sie dann den Namen des PrintServers im Format `prnservername!\prnserverservice` wie oben beschrieben ein. Dabei muss das PrintServer-Betriebssystem auf **BSD** (die Standardeinstellung) gesetzt sein. Klicken Sie dann auf **Add**.

Wir empfehlen, die Datei `/etc/hosts` für den Druckernamen anstelle von NIS oder anderen Namenservices zu verwenden. Sie sollten außerdem wissen, dass aufgrund eines Fehlers in der Sun lpd-Implementation unter Solaris 2.4 und früheren Versionen beim Drucken sehr langer Aufträge Probleme auftreten können. In diesem Fall verwendet man als Überbrückungslösung die Raw TCP Port Software wie weiter hinten in diesem Kapitel beschrieben.

SCO UNIX Konfiguration

Zum Konfigurieren eines Druckers in SCO Unix Version 5.x verwenden Sie das Programm SCOADMIN.

1 Wählen Sie **Printers** und dann **Print Manager**.

2 Wählen Sie im Menü **Printer**, dann **Add Remote** und anschließend **Unix...**

3 Geben Sie die IP-Adresse des PrintServers ein und anschließend den Druckernamen, der für den Spoolvorgang verwendet werden soll.

4 Heben Sie die Auswahl von **Use External remote Printing Protocol...** auf.

5 Fügen Sie den Text `rp=lpaf` in die Datei `/etc/printcap` ein, um Formularvorschub `rp=lpaf` hinzuzufügen.

SCO UNIX erfordert TCP/IP Version 1.2 oder höher für die Arbeit mit Brother-PrintServern. Sie müssen zuerst die Dateien `/etc/hosts` und `/etc/printcap` wie in Schritt 2 beschrieben konfigurieren. Führen Sie dann das Programm sysadmsh wie folgt aus:

1 Wählen Sie **Printers**.

2 Wählen Sie **Configure**.

3 Wählen Sie **Add**.

4 Geben Sie den Namen der Druckwarteschlange ein, den Sie in der Datei `/etc/printcap` unter "Printer name" eingegeben haben.

5 Unter **Comment** und **Class name** können Sie beliebige Angaben machen.

6 Für **Use printer interface** wählen Sie **Existing**.

7 Drücken Sie auf F3, um eine Liste der verfügbaren Schnittstellen abzurufen, und wählen Sie die gewünschte mit den Cursortasten als **Name of interface** (`Dumb` wird empfohlen).

8 Wählen Sie **Direct** als **Connection**.

9 Geben Sie den gewünschten Device name ein (`/dev/lp` funktioniert im Allgemeinen).

10 Wählen Sie **Hardwired** als **Device**.

11 Wählen Sie **No** im Feld **Require banner**.

DEC TCP/IP Server für VMS(UCX)

Führen Sie den Befehl `sys$system:ucx:$lprsetup` aus, geben Sie einen Druckernamen vor, und geben Sie dann die IP-Adresse des PrintServers als Name des Remote-Systems ein. Geben Sie einen der PrintServer-Services als Druckername des Remote-Systems vor (Optionen siehe am Anfang dieses Kapitels). Akzeptieren Sie die Standardeinstellungen bei den anderen Fragen.

TGV's Multinet

Bei Multinet TGV muss man den Befehl `MULTINET CONFIGURE /PRINTERS` ausführen, dann mit dem Befehl **ADD** einen Drucker hinzufügen, die IP-Adresse des PrintServers, einen LPD-Protokolltyp und eine der am Anfang dieses Teils beschriebenen Serviceoptionen für die Remote-Warteschlange angeben.

Wollongong's PATHWAY

Die Access-Option muss mit lpd aktiviert sein. Geben Sie dann Namen und IP-Adresse des PrintServers in die Datei `TWG$TCP:[NETDIST.ETC]HOSTS` ein, führen Sie das LPGEN-Programm und den Befehl `add queue/rmachine=prnservername/rprinter=prnserverservice` aus. Dabei ist `queue` der Name der Warteschlange, `prnservername` der Printservername aus der Hosts-Datei und `prnserverservice` ist BINARY_P1.

IBM AS/400

Außerdem können Sie Brother-PrintServer mit IBM AS/400 einsetzen, auf dem TCP/IP Gateway-Services für OS/400 ausgeführt wird (das OS/400 System muss dazu Version 3.1 oder höher sein).

Geben Sie an der OS/400-Eingabeaufforderung den Befehl CFGTCP ein, um die TCP/IP-Adresse des PrintServers der AS/400 Hosttabelle hinzuzufügen.

Verwenden Sie den folgenden einzeiligen OS/400-Befehl, um die LPD-Warteschlange zu erzeugen:

```
CRTOUTQ OUTQ(<Warteschlange> RMSTSYS
(*INTNETADR) RMTPRTQ(<Service>)
AUTOSTRWTR(1) CNNTYPE(*IP) DESTTYPE (*OTHER)
MFRTYPMDL (<Treiber>)
INTNETADR('<IP-Adresse>') TEXT
('<Beschreibung>')
```

wobei `<Warteschlange>` der Name der AS/400-Warteschlange, `<Service>` der Servicename des PrintServers BINARY_P1, `<Treiber>` der Name des OS/400-Treibers (*HP4 wird in Zweifelsfällen empfohlen) und `<IP-Adresse>` die IP-Adresse des PrintServers ist. IP-Adresse und Beschreibung müssen in einfache Anführungszeichen eingeschlossen sein.

Zum Beispiel:

```
CRTOUTQ OUTQ(BR1) RMTSYS(*INTNETADR)
RMTPRTQ(BINARY_P1) AUTOSTRWTR(1) CNNTYPE(*IP)
DESTTYPE(*OTHER) MFRTYPMDL(*HP5SI)
INTNETADR('10.0.0.200') TEXT('Arnes Printer')
```

Wenn Sie die Papiergröße A4 verwenden, ist die Formatierung der Druckseite möglicherweise nicht korrekt (wahrscheinlich ist Ihr AS/400-System auf die Papiergröße Letter eingestellt). Lösen Sie das Problem folgendermaßen:

Bearbeiten Sie den Quellcode **Host Print Transform**:

```
RTVWSCST DEVTYPE(*TRANSFORM) MFRTYPMDL(*HP5SI)
SRCMBR(HP5SI) SRCFILE(MYLIB/SRC)
```

Ändern Sie in der Papierdefinition die Hex-Codes für das **Format Letter**, `1B 26 6C 02 41`, in Hex-Codes für das **Format A4**, `1B 26 6C 32 36 41`.

OS/400 version 4, 5, 5.1
Oder verwenden Sie folgende Befehlszeile, um eine Druckerdefinition zu erstellen.

```
CRTDEVPRT DEVD(BR2) DEVCLS(*LAN) TYPE(3812) MODEL(1) LANATTACH(*IP)
PORT(9100) FONT(011) PARITY(*NONE) STOPBITS(1) TRANSFORM(*YES)
MFRTYPMDL(*HP5SI) PPRSRC1(*A4) PPRSRC2(*A4) RMTLOCNAME('10.0.0.200')
SYSDRVPGM(*HPPJLDRV) TEXT('Peters Drucker')
```

Andere Systeme

Andere Systeme setzen ähnliche Programme zur Einrichtung des PrintServers ein. Für diese Programme werden gewöhnlich die folgenden Informationen benötigt:

Benötigte Information:	**Verwenden Sie:**
remote printer	BINARY_P1
remote host computer name	Beliebiger Name (muss dem Namen in der printcap-Datei entsprechen, falls vorhanden) oder in manchen Fällen hier die IP-Adresse des PrintServers eingeben
remote host IP address	IP-Adresse des PrintServers

Technische Support-Spezialisten können meist Konfigurationsfragen beantworten, wenn Sie Ihnen die entsprechenden UNIX-Konfigurationsinformationen geben (sagen Sie, dass der PrintServer wie ein dezentraler UNIX-Hostcomputer mit dem lpd Zeilendrucker-Daemon erscheint).

Haben Sie noch kein Spool-Verzeichnis für den Brother-PrintServer auf Ihrem UNIX-Hostcomputer erzeugt, so müssen Sie dies jetzt tun (bei der Druckereinrichtung unter HP/UX, AIX, Solaris 2.xx und anderen Systemen erfolgt dies automatisch). Das lpd Spool-Verzeichnis befindet sich gewöhnlich im Verzeichnis `/usr/spool` (fragen Sie bei Ihrem Systemmanager nach, ob dies bei Ihrem System anders ist). Ein neues Spool-Verzeichnis wird mit dem Befehl `mkdir` erzeugt. Um zum Beispiel ein Spool-Verzeichnis für die Warteschlange laser1 zu erzeugen, geben Sie ein:

```
mkdir /usr/spool/lpd/laser1
```

Bei manchen Systemen muss auch der Daemon gestartet werden. Bei Berkeley-kompatiblen UNIX-Systemen erfolgt dies wie im nachstehenden Beispiel mit dem Befehl `lpc start`:

```
lpc start laser1
```

Weitere Informationen

1. Besuchen Sie die Webseite http://solutions.brother.com/ für weitere Informationen zum Netzwerkdruck.
2. Einzelheiten dazu, wie man die IP-Adresse für den Drucker konfiguriert, finden Sie in der Installationsanleitung.

2 TCP/IP-Druck

Von Windows NT® oder Windows® 2000/XP/LAN-Server und Warp Server drucken

Überblick

Benutzer von Windows NT® können mit dem TCP/IP-Protokoll direkt über den netzwerkfähigen Brother-Drucker drucken. Benutzer von Microsoft Windows NT® 3.5x und NT® 4.0 müssen das TCP/IP-Druckprotokoll von Microsoft installieren. Windows® 2000/XP-Benutzer können Druckaufträge direkt an den Drucker senden. Sie müssen keine weitere Software installieren. Außerdem unterstützen Brother-PrintServer den transparenten Druck auch über IBM LAN Server und OS/2 Warp Server Dateiserver sowie mit TCP/IP auf OS/2 Warp Connect Workstations.

Tipps:

1. Die Standard-IP-Adresse des Brother-PrintServers lautet `0.0.0.0.` Sie wird über das Funktionstastenfeld des Druckers (falls zutreffend) oder das Anwendungsprogramm BRAdmin Professional geändert. Oder Sie lassen Ihren DHCP-Server eine IP-Adresse zuweisen.
2. Einzelheiten dazu, wie man die IP-Adresse für den Drucker konfiguriert, finden Sie in der Installationsanleitung.
3. Das Standardkennwort für den Brother-PrintServer lautet `access`.
4. Benutzer von Windows NT® 3.51 und Windows NT® 4.0 müssen das TCP/IP-Druckprotokoll von Microsoft installieren.
5. Windows® 2000/XP-Benutzer können mit TCP/IP und Standard-Netzwerk-Drucksoftware und dem IPP-Protokoll drucken, die bei der Einrichtung von Windows® 2000/XP installiert werden.
6. Benutzer von Windows® 95/98/Me können Druckaufträge mit dem IPP-Protokoll über einen Windows® 2000/XP-Computer senden, vorausgesetzt die Software Microsoft Internet Print Services ist auf dem Client-PC installiert, IIS ist auf dem Windows® 2000/XP-Computer installiert und wird dort ausgeführt und der Client-PC verwendet Microsoft Internet Explorer Version 4 oder höher.
7. Der Standardname für einen Brother-PrintServer lautet gewöhnlich `BRN_xxxxxx`, wobei `xxxxxx` für die letzten sechs Stellen der Ethernet-Adresse steht.

Windows NT® 3.5x/NT® 4.0/2000/XP (TCP/IP) Konfiguration

Installieren Sie bei Bedarf das TCP/IP-Protokoll auf Ihrem Windows NT® System. Dazu wählen Sie das Symbol **Netzwerk** in der **Systemsteuerung** von Windows NT® (die **Systemsteuerung** ist das **Hauptfenster** bei NT 3.5x Systemen, oder rufen Sie in NT 4.xx über **Start** das Menü **Einstellungen/ Systemsteuerung** auf). Die Standardkonfiguration von Windows® 2000/XP installiert das TCP/IP-Protokoll automatisch. Weitere Informationen finden Sie im entsprechenden Abschnitt in diesem Kapitel.

Druck unter Windows® 2000/XP (Druckertreiber noch nicht installiert)

Standardmäßig installieren Windows® 2000/XP Systeme sämtliche Software, die für das Drucken notwendig ist. In diesem Kapitel werden die beiden häufigsten Konfigurationen (Druck über Standard-TCP/IP-Port und IPP – Internet Printing Protocol) beschrieben. Wenn Sie bereits den Druckertreiber installiert haben, gehen Sie zum Abschnitt **Druckertreiber bereits installiert**.

Druck über Standard-TCP/IP-Port

1. Wählen Sie im **Druckerverzeichnis** die Option **Drucker hinzufügen**. Der **Assistent zur Druckerinstallation** wird gestartet. Klicken Sie auf **Weiter**.
2. Wählen Sie jetzt die Option **Lokaler Drucker**, und deaktivieren Sie **Automatische Druckererkennung und Installation von Plug-&-Play-Druckern**.
3. Klicken Sie auf **Weiter**.
4. Jetzt wählen Sie den korrekten Netzwerk-Print-Anschluss aus.
   a. Für Windows® 2000: Wählen Sie die Option **Standard-TCP/IP-Port** als Anschluss.
   b. Für Windows® XP: Wählen Sie im Pulldown-Menü einen neuen Anschluss und anschließend **Standard TCP/IP Port**.
5. Klicken Sie anschließend auf **Weiter**.
6. Der **Assistent zum Hinzufügen des Standard-TCP/IP-Ports** wird gestartet. Klicken Sie auf **Weiter**.
7. Geben Sie die IP-Adresse oder den Namen des Druckers ein, der konfiguriert werden soll. Der Assistent füllt die Informationen zum Anschlussnamen automatisch ein.
8. Klicken Sie auf **Weiter**.
9. Windows® 2000/XP kontaktiert nun den von Ihnen angegebenen Drucker. Falls Sie die IP-Adresse oder den Namen nicht korrekt eingegeben haben, erhalten Sie eine Fehlermeldung.
10. Klicken Sie auf **Fertig stellen**, um den Assistenten zu beenden.
11. Nachdem Sie nun den Anschluss konfiguriert haben, müssen Sie den zu verwendenden Druckertreiber bestimmen. Wählen Sie den gewünschten Treiber in der Liste der unterstützten Drucker. Wenn Sie einen Treiber verwenden, der mit dem Drucker auf CD-ROM/Diskette geliefert wurde, wählen Sie die Option **Datenträger**, um die CD-ROM bzw. Diskette zu durchsuchen. Oder klicken Sie auf die Schaltfläche **Windows Update**, um direkt die Support-Website von Microsoft aufzurufen und die neuesten Druckertreiber herunterzuladen.
12. Nachdem der Treiber installiert ist, klicken Sie auf **Weiter**.
13. Geben Sie einen Namen ein, und klicken Sie auf **Weiter**.
14. Legen Sie nun fest, ob der Drucker zur gemeinsamen Nutzung freigegeben werden soll (damit ihn auch andere benutzen können). Geben Sie ggf. einen Freigabenamen ein, und klicken Sie auf **Weiter**.
15. Folgen Sie den Anweisungen des Assistenten, und klicken Sie abschließend auf **Fertig stellen**.

IPP-Druck von Windows® 2000/XP Clients

Zum Drucken mit dem IPP-Protokoll gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Wählen Sie im **Druckerverzeichnis** die Option **Drucker hinzufügen**. Der **Assistent zur Druckerinstallation** wird gestartet. Klicken Sie auf **Weiter**.
2. Wählen Sie **Netzwerkdrucker**.
3. Klicken Sie auf die Option **Mit einem Computer im Internet oder Intranet verbinden**.
4. Nun müssen Sie einen URL-Namen eingeben. Der URL-Name eines Druckers, der das IPP-Protokoll unterstützt, könnte zum Beispiel so lauten: `http://ip_adresse:631/ipp` (wobei `ip_adresse` die IP-Adresse, der NetBIOS-oder DNS-Name des Fax/PrintServers ist).
5. Klicken Sie auf **Weiter**.
6. Windows® 2000/XP stellt nun eine Verbindung zu dem Gerät her, das Sie angegeben haben, und ermittelt seine Modellnummer. Wenn der korrekte Treiber auf dem PC installiert ist, wird dieser verwendet. Andernfalls werden Sie aufgefordert, die dem Gerät beiliegende Treiberdiskette einzulegen.
7. Befolgen Sie die Anweisungen des Assistenten bis zum Abschluss der Installation.
8. Klicken Sie auf **Fertig stellen**, um den Assistenten zu beenden.

IPP-Druck von Windows 95/98/Me® Clients

Eine andere Möglichkeit besteht darin, IPP-Druckaufträge von einem Windows® 95/98/Me Client-PC zu senden, vorausgesetzt der PC kann eine Verbindung zu Windows® 2000/XP-Ressourcen herstellen und darauf zugreifen. Von der Microsoft Website (www.microsoft.com) können Sie die Supportsoftware für Windows® Internet Print Services für Windows®-Systeme abrufen.

Nach der Installation dieser Software können Sie eine Verbindung zu einem Windwos® 2000/XP System aufbauen, auf dem IIS ausgeführt wird, und Druckaufträge über das IPP-Protokoll senden.

Mit der IPP-Software von Microsoft können Sie zudem Druckaufträge an andere Drucker senden, die das IPP-Protokoll nicht unterstützen.

Druck unter Windows® 2000/XP (Druckertreiber bereits installiert)

Wenn Sie bereits den Druckertreiber installiert haben und diesen für Netzwerkdruck konfigurieren wollen, gehen Sie folgendermaßen vor.

1. Wählen Sie den zu konfigurierenden Druckertreiber.
2. Wählen Sie **Datei** und anschließend **Eigenschaften**.
3. Klicken Sie auf die Registerkarte **Anschlüsse** und dann auf **Anschluss hinzufügen**.
4. Wählen Sie den gewünschten Anschluss aus. Im Allgemeinen ist dies die Option **Standard-TCP/IP-Port**. Klicken Sie auf **Neuer Anschluss...**.
5. Der **Assistent zum Hinzufügen des Standard-TCP/IP-Ports** wird gestartet. Befolgen Sie die Schritte 6 bis 10 im Abschnitt „Druck über Standard-TCP/IP-Port“.

Windows NT® 4.0 Druck

Wenn Sie während der Installation Ihres Windows NT® 4.0 Systems (Workstation oder Server) das TCP/IP-Protokoll bzw. das Microsoft TCP/IP Printing-Protokoll nicht installiert haben, gehen Sie folgendermaßen vor: Beachten Sie, dass Sie das Microsoft TCP/IP Printing-Protokoll unbedingt installieren müssen, um mit dem TCP/IP-Protokoll über das Netzwerk drucken zu können. Wenn Sie das TCP/IP-Protokoll bereits installiert haben, fahren Sie mit dem nächsten Abschnitt fort.

Schritt 1: Klicken Sie auf das Netzwerksymbol, und wählen Sie die Registerkarte **Protokolle**.

1. Wählen Sie **Hinzufügen**, und doppelklicken Sie auf TCP/IP-Protokoll.

   Legen Sie die verlangte(n) Diskette(n) oder die CD-ROM ins Laufwerk ein, um die erforderlichen Daten zu kopieren.

2. Klicken Sie auf die Registerkarte **Dienste**, klicken Sie auf **Hinzufügen**, und doppelklicken Sie auf **Microsoft TCP/IP Printing**.
3. Legen Sie wieder die verlangte(n) Diskette(n) oder die CD-ROM ein.
4. Klicken Sie am Ende des Kopiervorgangs auf die Registerkarte **Protokolle**.
5. Doppelklicken Sie auf die Option **TCP/IP-Protokoll**, und fügen Sie die Host-IP-Adresse, Subnetzmaske und Gateway-Adresse hinzu. Fragen Sie Ihren Administrator nach diesen Adressen.
6. Klicken Sie zum Beenden zweimal auf **OK**. (Ihr NT-Server muss nun neu gestartet werden).

Windows® NT 4.0 Druck (Druckertreiber noch nicht installiert)

1. Gehen Sie zu **Start**, wählen Sie **Einstellungen**, und wählen Sie dann **Drucker**.
2. Doppelklicken Sie auf das Symbol **Neuer Drucker**, um den Druckerinstallations-Assistenten aufzurufen. Wählen Sie **Arbeitsplatz** (nicht Netzwerkdrucker), und klicken Sie auf **Weiter**.
3. Wählen Sie Anschluss hinzufügen, wählen Sie LPR Port (LPR Port wird nur angezeigt, wenn wie zuvor erwähnt das Microsoft TCP/IP-Druckprotokoll installiert ist) in der Liste der verfügbaren Anschlüsse, und klicken Sie auf **Neuer Anschluss**.
4. Geben Sie im Feld Name oder Adresse des Hosts, der lpd bereitstellt: die IP-Adresse ein, die dem PrintServer zugewiesen werden soll . Haben Sie die HOSTS-Datei abgeändert, oder verwenden Sie Domänennamen, so geben Sie anstelle der IP-Adresse den zu dem PrintServer gehörigen Namen ein. Da der Drucker TCP/IP- und NetBIOS-Namen unterstützt, können Sie auch den NetBIOS-Namen des PrintServers eingeben. Den NetBIOS-Namen können Sie der Druckerkonfigurationsseite entnehmen. Standardmäßig erscheint der NetBIOS-Name als „`BRN_xxxxxx` “, wobei `xxxxxx` die letzten sechs Stellen der Ethernet-Adresse darstellt.
5. Geben Sie im Feld für den Drucker- bzw. Warteschlangennemen auf diesem Server den Namen für den PrintServer-Service ein . Wissen Sie nicht, welchen Servicenamen Sie verwenden sollen, so geben Sie `BINARY_P1` ein, und klicken Sie dann auf **OK**.



Unter „TCP/IP-Druck für Unix-Systeme konfigurieren“ finden Sie mehr zu den Servicenamen.

6 Klicken Sie auf **Schließen**. Nun sollte die neue PrintServer-IP-Adresse unter den verfügbaren Anschlüssen gelistet und markiert sein. Klicken Sie auf **Weiter**.

7 Wählen Sie das entsprechende Druckermodell. Wird das korrekte Modell nicht angezeigt, so klicken Sie auf die Option **Datenträger**, und legen Sie die mit dem Drucker gelieferte CD-ROM ein.

8 Ist der Treiber bereits vorhanden, so wählen Sie „Vorhandenen Treiber beibehalten“ (andernfalls wird dieser Schritt übersprungen), und dann wieder **Weiter**.

9 Sie können nun den Namen des Druckers ändern. Klicken Sie erneut auf **Weiter**.

10 Sie können den Drucker zur gemeinsamen Nutzung freigeben (damit ihn auch andere benutzen können), und das (die) Betriebssystem(e) wählen, mit welchen diese anderen Computer betrieben werden. Klicken Sie auf **Weiter**.

11 Beantworten Sie die Frage „Soll diese Testseite gedruckt werden?“ mit **Ja**. Klicken Sie auf **Fertig stellen**, um die Installation abzuschließen. Sie können jetzt auf dem Drucker drucken, als sei er ein lokaler Drucker.

Windows® NT 4.0 Druck (Druckertreiber bereits installiert)

Ist der Druckertreiber bereits installiert, gehen Sie folgendermaßen vor:

1 Gehen Sie zu **Start**, und wählen Sie **Einstellungen/Drucker**, um die derzeitig installierten Druckertreiber anzuzeigen.

2 Doppelklicken Sie auf den zu konfigurierenden Druckertreiber, und wählen Sie dann Drucker und **Eigenschaften**.

3 Wählen Sie die Registerkarte **Anschlüsse**, und klicken Sie auf **Anschluss hinzufügen**.

4 Wählen Sie LPR-Anschluss (diese Option wird nur angezeigt, wenn Sie das Protokoll „Microsoft TCP/IP Printing“ wie bereits beschrieben installiert haben) aus der Liste der verfügbaren Anschlüsse aus, und klicken Sie auf **Neuer Anschluss**.

5 Geben Sie im Feld **Name** oder **Adresse des Hosts, der lpd bereitstellt**, die IP-Adresse ein, die Sie dem PrintServer zugewiesen haben . Haben Sie die HOSTS-Datei abgeändert, oder verwenden Sie Domänennamen, so geben Sie anstelle der IP-Adresse den zu dem PrintServer gehörigen Namen ein. Da der Drucker TCP/IP- und NetBIOS-Namen unterstützt, können Sie auch den NetBIOS-Namen des PrintServers eingeben. Den NetBIOS-Namen können Sie der Druckerkonfigurationsseite entnehmen. Standardmäßig erscheint der NetBIOS-Name als „`BRN_xxxxxx` “, wobei `xxxxxx` die letzten sechs Stellen der Ethernet-Adresse darstellt.

6 Geben Sie im Feld für den Drucker- bzw. Warteschlangennemen auf diesem Server den Namen für den PrintServer-Service ein . Wissen Sie nicht, welchen Servicenamen Sie verwenden sollen, so geben Sie `BINARY_P1` ein, und klicken Sie dann auf **OK**.

7 Klicken Sie auf **Schließen**.

8 Sie sollten nun sehen können, dass der Druckertreiber für den Druck über die von Ihnen vorgegebene IP-Adresse (oder den Print/FaxServernamen) konfiguriert ist.

9 Sie können den Drucker zur gemeinsamen Nutzung freigeben (damit ihn auch andere benutzen können).

Konfiguration von LAN Server/OS/2 Warp Server

Brother-PrintServer arbeiten mit IBM LAN Server/OS/2 Warp Server Netzwerken, auf welchen IBM TCP/IP V2.0 oder höher auf dem Dateiserver installiert ist (TCP/IP wird mit LAN Server V4.0 und höher und Warp Server standardmäßig ausgeliefert). Konfigurieren Sie den PrintServer auf einem LAN Server oder OS/2 Warp Dateiserver oder einer OS/2 Warp Connect Workstation wie folgt:

Server-Konfiguration

Die TCP/IP-Software muss auf Ihrem OS/2 Dateiserver installiert sein. Öffnen Sie ggf.den TCP/IP-Ordner auf dem Desktop, und doppelklicken Sie auf das Symbol **TCP/IP Configuration**, um dem OS/2 Dateiserver die IP-Adresse hinzuzufügen (fragen Sie Ihren Systemmanager nach dieser Adresse).

Einzelheiten dazu, wie man die IP-Adresse für den Drucker konfiguriert, finden Sie in der Installationsanleitung.

OS/2-Server konfigurieren

1 Öffnen Sie auf dem OS/2-Desktop den Ordner **Templates**. Ziehen Sie das **Druckersymbol** (nicht das Netzwerkdrucker-Symbol) mit der rechten Maustaste auf das Desktop.

2 Das Fenster **Create a Printer** sollte offen sein (doppelklicken Sie andernfalls auf das Druckersymbol).

3 Geben Sie einen beliebigen Namen für den Drucker ein.

4 Wählen Sie den Standard-Druckertreiber. Wird der gewünschte Druckertreiber nicht aufgeführt, so klicken Sie auf **Install new Printer Driver** und fügen den Treiber hinzu.

5 Wählen Sie den Anschluss für die Ausgabe. IBM TCP/IP erzeugt automatisch 8 mit `\PIPE\LPD0` bis `\PIPE\LPD7` bezeichnete Pipes. Wählen Sie einen freien Anschluss und doppelklicken Sie darauf.



Bei früheren Warp-Server-Versionen gab es einen Fehler, bei dem die benannten Pipes nicht erscheinen (Warp Connect oder LAN Server sind davon nicht betroffen). Dieses Problem wird von einem von IBM erhältlichen Patch behoben.

Nun erscheint das Fenster Einstellungen. Geben Sie Folgendes ein:

LPD server	Der Name des Brother-PrintServers (aus HOSTS-Datei) oder seine IP-Adresse
LPD printer	Für die meisten Anwendungen Binärdienst BINARY_P1 des Brother-PrintServers verwenden.
Host name	Der IP-Name des OS/2-Dateiservers
User	Die IP-Adresse des OS/2-Dateiservers

Sie können die restlichen Einträge leer lassen. Klicken Sie auf **OK**. Die Pipe sollte markiert sein; andernfalls klicken Sie darauf.

Klicken Sie auf **Create**, um den Drucker zu erzeugen.

Öffnen Sie den Ordner **LAN Services**, und führen Sie das Programm **LAN Requester** aus:

1. Wählen Sie **Definitions**.
2. Wählen Sie **Aliases**.
3. Wählen Sie **Printers**.
4. Wählen Sie **Create**. Geben Sie Folgendes ein:

Alias	Sollte der zuvor definierte Druckername sein
Description	Beliebige Eingabe
Server name	Name des OS/2-Servers
Spooler queue	Zuvor definierter Name des Druckers
Maximum number of users	Leer lassen, außer Sie wollen die Anzahl der Benutzer beschränken.

5. Beenden Sie das LAN Requester Programm.
6. Jetzt sollten Sie drucken können. Um die Warteschlange zu testen, geben Sie Folgendes in die OS/2-Eingabezeile oder auf einer DOS-Workstation ein:

   ```
   COPY C:\CONFIG.SYS \\servername\alias
   ```

   Dabei ist `servername` der Name des Dateiservers, und `alias` der Aliasname, den Sie in diesem Konfigurationsprozess vorgegeben haben. Nun sollte die Datei `CONFIG.SYS` auf dem Drucker ausgedruckt werden. Beachten Sie, dass die Linien bei der Auswahl eines Binärdienstes als LPD-Druckername versetzt sind; das ist aber kein Problem, da normale DOS-, Windows®-, und OS/2-Anwendungen korrekt drucken.

   Der Brother-PrintServer erscheint in Anwendungsprogrammen als Standard-OS/2-Drucker. Führen Sie den folgenden Befehl auf jeder Workstation aus, damit der PrintServer bei DOS-Programmen transparent arbeitet:

   ```
   NET USE LPT1: \\servername\alias
   ```

   Nun erscheint der Drucker in der Software als ein direkt über die Parallelschnittstelle der Workstation angeschlossener Drucker.

Weitere Informationen

1. Weitere Informationen zum Netwerkdruck, zum IPP-Protokoll und zur Konfiguration von Windows® 2000/XP/95/98/Me-Systemen finden Sie unter http://solutions.brother.com/.
2. Einzelheiten dazu, wie man die IP-Adresse für den Drucker konfiguriert, finden Sie in der Installationsanleitung.

3 Peer-to-Peer-Druck

Peer-to-Peer-Druck in Windows®95/98/Me-Netzwerken

Überblick

Die Microsoft Betriebssysteme Windows® 95/98/Me sind netzwerkfähig. Das ermöglicht die Konfiguration eines Windows® PC als Client-Workstation in einer Netzwerkumgebung, die auf einem Dateiserver basiert.

Bei kleineren Netzwerken ermöglicht Windows® 95/98/Me auch eine Peer-to-Peer-Konfiguration der PCs. Dabei kann der PC mit anderen PCs auf dem Netzwerk Ressourcen gemeinsam nutzen, ohne einen zentralen Dateiserver zu erfordern.

Tipps:

1. Die Standard-IP-Adresse des Brother-PrintServers lautet `0.0.0.0`. Sie wird über das Funktionstastenfeld des Druckers (falls zutreffend) oder das Anwendungsprogramm BRAdmin Professional geändert. Oder Sie lassen Ihren DHCP-Server eine IP-Adresse zuweisen.
2. Einzelheiten dazu, wie man die IP-Adresse für den Drucker konfiguriert, finden Sie in der Installationsanleitung.
3. Das Standardkennwort für den Brother-PrintServer lautet `access`.
4. Benutzer von Windows® 95/98/Me können Druckaufträge mit dem IPP-Protokoll über einen Windows® 2000-Computer senden, vorausgesetzt die Software Microsoft Internet Print Services ist auf dem Client-PC installiert, IIS ist auf dem Windows® 2000-Computer installiert und wird dort ausgeführt und der Client-PC verwendet Microsoft Internet Explorer Version 4 oder höher.

TCP/IP-Druck

Die Peer-to-Peer-Drucksoftware erfordert die Installation des TCP/IP-Protokolls auf Ihren Windows® Peer-to-Peer-Computern und das Festlegen einer IP-Adresse für den PrintServer. Bitte lesen Sie in Ihrer Windows®-Dokumentation nach, wie Sie das TCP/IP-Protokoll auf Ihrem Windows®-PC konfigurieren.

Falls Sie die IP-Adresse für den Drucker noch nicht konfiguriert haben, tun Sie dies jetzt. Weitere Informationen zur Konfiguration der IP-Adresse finden Sie in der Installationsanleitung für diesen Drucker.

Brother Peer-to-Peer Software installieren

1. Starten Sie das Installationsprogramm der CD-ROM wie in der Installationsanleitung beschrieben.
2. Wählen Sie das Menü **Softwareinstallation**. Wählen Sie dann das geeignete Menü, um das **Installationsprogramm der Brother Print Software** zu starten.
3. Klicken Sie bei der Begrüßung auf **Weiter**.
4. Wählen Sie **Brother Peer to Peer Print (LPR)**.
5. Wählen Sie das gewünschte Verzeichnis für die Installation der **Brother Network Direct Print** Dateien, und klicken Sie dann auf **Weiter**. Ist das Verzeichnis noch nicht vorhanden, wird es vom Installationsprogramm auf Ihrer Festplatte erzeugt.
6. Geben Sie die **Bezeichnung des Anschlusses** ein, den Sie verwenden möchten, und klicken Sie auf **OK**. Der Standardname für den Anschluss lautet BLP1. Der Name muss eindeutig sein und mit BLP beginnen.
7. Nun müssen Sie die tatsächliche IP-Adresse des PrintServers im Feld **Druckername oder IP-Adresse** eingeben. Haben Sie die Datei „hosts“ auf Ihrem Computer verändert oder verwenden Sie das Domänen-Namensystem, so können Sie auch den Namen des PrintServers eingeben. Da der Drucker TCP/IP- und NetBIOS-Namen unterstützt, können Sie auch den NetBIOS-Namen des PrintServers eingeben. Den NetBIOS-Namen können Sie der Druckerkonfigurationsseite entnehmen. Standardmäßig erscheint der NetBIOS-Name als `BRN_xxxxxx` , wobei `xxxxxx` die letzten sechs Stellen der Ethernet-Adresse darstellt.



Es ist zu beachten, dass Windows® 95/98/Me die Hosts-Datei im Standard-Windows®-Verzeichnis speichert. Standardmäßig heißt die Windows® Hosts-Datei `hosts.sam`. Wollen Sie diese Datei verwenden, müssen Sie sie in `hosts` (ohne Erweiterung) umbenennen. Die Erweiterung .sam steht für Beispiel (sample).

8. Klicken Sie auf **OK**. Starten Sie Ihren Computer neu, wenn Sie dazu aufgefordert werden.

Drucker verknüpfen

Nun müssen Sie mit der normalen Windows®-Prozedur einen Drucker auf dem Windows®-System einrichten.

1. Gehen Sie dafür zu **Start**, wählen Sie **Einstellungen**, und dann **Drucker**.
2. Wählen Sie **Neuer Drucker**, um die Druckerinstallation zu beginnen.
3. Klicken Sie auf **Weiter**, wenn der **Assistent zur Druckerinstallation** erscheint.
4. Wählen Sie **Lokaler Drucker**, wenn Sie gefragt werden, wie der Drucker an den Computer angeschlossen ist, und klicken Sie dann auf **Weiter**.
5. Wählen Sie den korrekten Treiber. Klicken Sie am Ende auf **Weiter**.
6. Haben Sie einen Druckertreiber gewählt, der bereits verwendet wird, so haben Sie die Möglichkeit, entweder den vorhandenen Treiber zu behalten (dies wird empfohlen) oder ihn zu ersetzen. Wählen Sie die gewünschte Option, und klicken Sie auf **Weiter**.
7. Wählen Sie den Brother-LPR-Anschluss (den in Schritt 4 der Anleitung zur Installation von Brother Peer-to-Peer-Druck (LPR) zugewiesenen Druckernamen), und klicken Sie auf **Weiter**.
8. Geben Sie einen Namen für den Brother-Drucker ein, und klicken Sie auf **Weiter**. So können Sie den Drucker zum Beispiel „Vernetzter Brother-Drucker“ nennen.
9. Windows® fragt nun, ob eine Testseite ausgedruckt werden soll. Wählen Sie **Ja**, und klicken Sie dann auf **Weiter**.

Nun ist die Installation der Peer-to-Peer-Druck (LPR)-Software beendet.

Zweiten Brother-LPR-Anschluss hinzufügen

Um einen neuen Brother-LPR-Anschluss hinzuzufügen, müssen Sie das Installationsprogramm nicht erneut ausführen. Klicken Sie statt dessen auf **Start**, wählen Sie **Einstellungen**, und öffnen Sie dann **Drucker**. Klicken Sie auf das Symbol des zu konfigurierenden Druckers, wählen Sie in der Menüleiste **Datei** und dann **Eigenschaften**. Klicken Sie auf die Registerkarte **Details**, und klicken Sie auf **Anschluss hinzufügen**. Im gleichnamigen Dialog wählen Sie das runde Optionsfeld **Anderer**, und markieren Sie dann **Brother LPR-Anschluss**. Klicken Sie auf **OK**, und geben Sie den Namen des Anschlusses ein. Der Standardname für den Anschluss lautet BLP1. Haben Sie diesen Namen bereits verwendet, so erscheint eine Fehlermeldung, wenn Sie versuchen, ihn erneut zu vergeben. Benutzen Sie in diesem Fall BLP2 usw. Nach der Vorgabe des Anschlussnamens klicken Sie auf **OK**. Nun erscheint der Dialog für die **Anschlusseigenschaften**.

Geben Sie hier die IP-Adresse des zu verwendenden Druckers ein, und klicken Sie auf **OK**. Nun sollte der eben erzeugte Anschluss in der Einstellung **Anschluss für die Druckausgabe** des Druckertreibers erscheinen.

Weitere Informationen

1. Besuchen Sie die Webseite http://solutions.brother.com/ für weitere Informationen zum Netzwerkdruck.
2. Einzelheiten dazu, wie man die IP-Adresse für den Drucker konfiguriert, finden Sie in der Installationsanleitung.

4 Peer-to-Peer-Druck NetBIOS

Peer-to-Peer-Druck mit NetBIOS unter Windows® 95/98/Me/NT/2000/XP, LAN Server und OS/2 Warp Server

Überblick

Ihr Brother-Netzwerkdrucker unterstützt SMB (Server Message Block) über die NetBIOS-Schnittstelle. Auf diese Weise wird ein Brother-Drucker wie jeder andere Windows® PC in Ihrer Netzwerkumgebung angezeigt. Ein Vorteil des NetBIOS-Drucks ist die Möglichkeit, über ältere DOS-Anwendungen zu drucken, die auf an Microsoft-Netzwerke angeschlossenen PCs benutzt werden.

Tipps:

1. Die Standard-IP-Adresse des Brother-PrintServers lautet `0.0.0.0.` Sie wird über das Funktionstastenfeld des Druckers oder das Anwendungsprogramm BRAdmin Professional geändert. Oder Sie lassen Ihren DHCP-Server eine IP-Adresse zuweisen.
2. Einzelheiten dazu, wie man die IP-Adresse für den Drucker konfiguriert, finden Sie in der Installationsanleitung.
3. Das Standardkennwort für den Brother-PrintServer lautet `access`.
4. Der Standard-Domänenname des PrintServers ist `ARBEITSGRUPPE bzw. WORKGROUP`; mit einem Web-Browser oder BRAdmin Professional können Sie den Namen ändern.

PrintServer-Konfiguration

Damit diese Funktion funktioniert, müssen Sie den Domänen- oder Arbeitsgruppennamen Ihrem Netzwerk anpassen. Danach erscheint dann der PrintServer automatisch in Ihrer Netzwerkumgebung, und Sie können über ihn drucken, ohne zusätzliche Software installieren zu müssen. In manchen Fällen kann es jedoch sein, dass Ihr Windows® 95/98/Me oder Windows® NT4.0/2000/XP System die Fehlermeldung „Der Drucker ist ausgelastet“ erhält, wenn mehr als ein Anwender versucht zu drucken. Für diesen Fall stellt Brother eine spezielle NetBIOS Port Monitor-Software zur Verfügung, die den Anwendern ermöglicht, weiterhin Druckaufträge zu spoolen, wenn der Drucker ausgelastet oder nicht funktionsfähig ist oder kein Papier hat. Der Port Monitor speichert die Druckaufträge, bis der Drucker wieder verfügbar ist.

Bei der Installation von Windows® 95/98/Me werden Sie gefragt, zu welcher Arbeitsgruppe Sie gehören. Der Standardname für eine Windows® 95/98/Me Arbeitsgruppe lautet `Arbeitsgruppe` bzw. `Workgroup`, kann jedoch beliebig geändert werden. Mit Windows® NT hat Microsoft das Konzept der „Domänen“ eingeführt. Im Unterschied zum verteilten Sicherheitsmanagement der Arbeitsgruppe ist dieses bei der Domäne zentralisiert. Dem PrintServer ist es egal, ob Ihr Netzwerk aus einer Arbeitsgruppe oder einer Domäne besteht, er muss nur deren Namen kennen. Der Brother-PrintServer verwendet automatisch den Standardnamen `WORKGROUP` für Arbeitsgruppen und Domänen. Muss dieser Name geändert werden, so können Sie den Brother-PrintServer entsprechend konfigurieren. Dafür gibt es die folgenden zwei Methoden: (Wenn Sie Ihren Domänen- oder Arbeitsgruppennamen nicht kennen, sehen Sie auf der Registerkarte "Identifikation" im Netzwerk-Symbol nach):

- Mit BRAdmin Professional (dieses Dienstprogramm kann das TCP/IP-Protokoll oder das NetWare IPX-Protokoll verwenden - kein Dateiserver benötigt)
- Verwenden Sie einen Web-Browser (PrintServer und Computer müssen über gültige IP-Adressen verfügen). Sie können die IP-Adresse mit BRAdmin Professional konfigurieren.



Aufgrund der Funktionsweise der Microsoft-Netzwerke kann es einige Minuten dauern, bis der PrintServer in der Netzwerkumgebung erscheint. Es kann auch einige Minuten dauern, bis er aus der Netzwerkumgebung wieder verschwindet, auch wenn der Drucker ausgeschaltet ist. Das ist eine Eigenschaft der arbeitsgruppen- und domänenbasierten Netzwerke von Microsoft.

Arbeitsgruppen-/Domänennamen mit einem Web-Browser ändern

Außerdem können Sie den NetBIOS-Namen auch über den Standard-Web-Browser ändern. Dazu stellen Sie zuerst über die IP-Adresse die Verbindung zum Brother-PrintServer her, und wählen Sie dann in der **Network Configuration** die Option **Configure NetBIOS**. Geben Sie anschließend den gewünschten Arbeitsgruppen-/Domänennamen in das Textfeld **Domain Name** ein. Vergessen Sie nicht, die Änderungen zu bestätigen (klicken Sie auf **Submit**).

NetBIOS Port Monitor für Windows® 95/98/Me, NT4.0/2000/XP

Für diese Software müssen die TCP/IP-Transportprotokolle auf Ihrem Windows® 95/98/Me, NT4.0/2000/XP Computer installiert sein. Wie Sie diese Protokolle installieren, entnehmen Sie bitte der Windows®-Dokumentation.
Wenn Sie das TCP/IP-Protokoll benutzen, sollte die richtige IP-Adresse auf Brother-PrintServer und Client-PC definiert sein.

Brother NetBIOS Port Monitor installieren

1. Starten Sie das Installationsprogramm der CD-ROM wie in der Installationsanleitung beschrieben.
2. Wählen Sie das Menü **Softwareinstallation**. Wählen Sie dann das **Network Print Softwaremenü**, um das **Brother Network Print Software** Installationsprogramm zu starten.
3. Klicken Sie bei der Begrüßung auf **Weiter**.
4. Wählen Sie **Brother Peer-to-Peer Print (NetBIOS)** Installation.
5. Wählen Sie das gewünschte Verzeichnis für die Installation der **Brother Network Direct Print** Dateien, und klicken Sie dann auf **Weiter**.
6. Geben Sie den Namen des zu verwendenden Anschlusses ein. Der Anschlussname muss mit „BNT“ beginnen. Zum Beispiel BNT1. Der Name muss eindeutig sein. Klicken Sie dann auf **OK**. Der Name muss für Ihren PC eindeutig sein, andere Computer können jedoch denselben Anschlussnamen verwenden, den Sie auf Ihrem PC vorgegeben haben.
7. Nun müssen Sie den tatsächlichen Server- und Anschlussnamen für den PrintServer eingeben. Mit **Durchsuchen** können Sie nach dem PrintServer suchen. Wählen Sie den Namen der Domäne/Arbeitsgruppe aus, und der Server wird aufgeführt. Erscheint der PrintServer nicht automatisch in der Liste, so müssen Sie sich vergewissern, ob der Domänenname korrekt konfiguriert ist. Ansonsten müssen Sie den Namen manuell eingeben. Der Name sollte UNC-kompatibel sein. Zum Beispiel: `\\Knotenname\Servicename`

   Dabei ist `Knotenname` der NetBIOS-Name des Brother-PrintServers (der Standardname lautet `BRN_xxxxxx`, wobei `xxxxxx` für die sechs Stellen der Ethernet-Adresse steht), und `Servicename` ist der Servicename des PrintServers für NetBIOS. Standardmäßig lautet er `BRN_xxxxxx-P`. Zum Beispiel:

   ```
   \\BRN_310107\BRN_xxxxxx-P
   ```



NetBIOS-Namen und MAC-Adresse können Sie der Druckerkonfigurationsseite entnehmen. Wie Sie die Konfigurationsseite auf dem PrintServer ausdrucken, finden Sie in der Kurzanleitung zur Inbetriebnahme.

8 Klicken Sie dann auf **OK**.

9 Klicken Sie auf **Fertig stellen**. Sie müssen Ihren Computer vor dem Fortfahren neu starten.

Drucker verknüpfen

1 Nun müssen Sie mit der normalen Windows®-Prozedur einen Drucker auf dem Windows® 95/98/Me, NT 4.0/2000 System einrichten. Gehen Sie dafür zu **Start**, wählen Sie **Einstellungen**, und dann **Drucker**.

Windows® 95/98/Me

2 Wählen Sie **Neuer Drucker**, um die Druckerinstallation zu beginnen.

3 Klicken Sie auf **Weiter**, wenn der **Assistent zur Druckerinstallation** erscheint.

4 Wählen Sie **Lokaler Drucker**, wenn Sie gefragt werden, wie der Drucker an den Computer angeschlossen ist, und klicken Sie dann auf **Weiter**.

5 Wählen Sie den korrekten Treiber. Klicken Sie am Ende auf **Weiter**.

6 Haben Sie einen Druckertreiber gewählt, der bereits verwendet wird, so haben Sie die Möglichkeit, entweder den vorhandenen Treiber zu behalten (dies wird empfohlen) oder ihn zu ersetzen. Wählen Sie die gewünschte Option, und klicken Sie auf **Weiter**.

7 Wählen Sie den **Brother-NetBIOS-Anschluss** (den in Schritt 6 der Anleitung zur Installation von Brother NetBIOS Port Monitor zugewiesenen Druckernamen), und klicken Sie auf **Weiter**.

8 Geben Sie einen Namen für den Brother-Drucker ein, und klicken Sie auf **Weiter**. So können Sie den Drucker zum Beispiel „Vernetzter Brother-Drucker“ nennen.

9 Windows® fragt nun, ob eine Testseite ausgedruckt werden soll. Wählen Sie **Ja**, und klicken Sie dann auf **Weiter**.

Jetzt können Sie drucken. Bei Bedarf können Sie den Drucker auf Ihrem PC zur gemeinsamen Nutzung freigeben, damit sämtliche Druckaufträge über Ihren Computer geleitet werden.

Windows® NT 4.0 und Windows® 2000/XP

2 Wählen Sie **Neuer Drucker**, um die Druckerinstallation zu beginnen.

3 Klicken Sie auf **Weiter**, wenn der **Assistent zur Druckerinstallation** erscheint.

4 Die Frage, wie der Drucker an den Computer angeschlossen ist, beantworten Sie mit **Lokaler Drucker** (Windows® 2000) bzw. **An diesen Computer angeschlossener lokaler Drucker** (Windows® XP). Danach klicken Sie auf **Weiter**.

5 Wählen Sie den **Brother-NetBIOS-Anschluss** (den in Schritt 6 der Anleitung zur Installation von Brother NetBIOS Port Monitor zugewiesenen Druckernamen), und klicken Sie auf **Weiter**.

6 Wählen Sie den korrekten Treiber. Klicken Sie am Ende auf **Weiter**.

7 Haben Sie einen Druckertreiber gewählt, der bereits benutzt wird, so können Sie diesen vorhandenen Treiber entweder beibehalten (dies wird empfohlen) oder ersetzen. Wählen Sie die gewünschte Option, und klicken Sie auf **Weiter**.

8 Geben Sie einen Namen für den Brother-Drucker ein, und klicken Sie auf **Weiter**. So können Sie den Drucker zum Beispiel „Vernetzter Brother-Drucker“ nennen.

9 Wählen Sie, ob der Drucker zur gemeinsamen Nutzung freigegeben werden soll, seinen **Freigabenamen**, und klicken Sie auf **Weiter**.

10 Windows® fragt nun, ob eine Testseite ausgedruckt werden soll. Wählen Sie **Ja**, und klicken Sie dann auf **Weiter**.

Jetzt können Sie drucken. Bei Bedarf können Sie den Drucker auf Ihrem PC zur gemeinsamen Nutzung freigeben, damit sämtliche Druckaufträge über Ihren Computer geleitet werden.

Zweiten NetBIOS Druckanschluss hinzufügen

1 Um einen neuen NetBIOS-Anschluss hinzuzufügen, brauchen Sie das Installationsprogramm nicht erneut auszuführen. Klicken Sie statt dessen auf **Start**, wählen Sie **Einstellungen**, und öffnen Sie dann **Drucker**. Klicken Sie auf das Symbol des zu konfigurierenden Druckers, wählen Sie in der Menüleiste **Datei** und dann **Eigenschaften**.

Windows® 95/98/Me

2 Klicken Sie auf die Registerkarte **Details**, und klicken Sie auf **Anschluss hinzufügen**. Im gleichnamigen Dialog wählen Sie das runde Optionsfeld **Anderer**, und markieren Sie dann **Brother NetBIOS-Anschluss**. Klicken Sie auf **OK**, und geben Sie den Namen des Anschlusses ein. Der Standardname für den Anschluss lautet BNT1. Haben Sie diesen Namen bereits verwendet, so erscheint eine Fehlermeldung, wenn Sie versuchen, ihn erneut zu vergeben. Benutzen Sie in diesem Fall BNT2 usw. Nach der Vorgabe des Anschlussnamens klicken Sie auf **OK**. Nun erscheint der **Dialog für die Anschlusseigenschaften**. Geben Sie hier PrintServer und Anschlussnamen des zu verwendenden Druckers ein, und klicken Sie auf **OK**. Nun sollte der eben erzeugte Anschluss in der Einstellung **Anschluss für die Druckausgabe** des Druckertreibers erscheinen.

Windows® NT 4.0 und Windows® 2000/XP

2 Klicken Sie auf die Registerkarte **Anschluss** bzw. **Anschlüsse**, und klicken Sie auf **Anschluss hinzufügen**. Im gleichnamigen Dialog markieren Sie dann **Brother NetBIOS Anschluss**. Klicken Sie auf **Neuer Anschluss**, und geben Sie den Namen des Anschlusses ein. Der Standardname für den Anschluss lautet BNT1. Haben Sie diesen Namen bereits verwendet, so erscheint eine Fehlermeldung, wenn Sie versuchen, ihn erneut zu vergeben. Benutzen Sie in diesem Fall BNT2 usw. Nach der Vorgabe des Anschlussnamens klicken Sie auf **OK**. Nun erscheint der **Dialog für die Anschlusseigenschaften**. Geben Sie hier PrintServer und Anschlussnamen des zu verwendenden Druckers ein, und klicken Sie auf **OK**. Nun sollte der eben erzeugte Anschluss in der Einstellung **Anschluss für die Druckausgabe** des Druckertreibers erscheinen.

Konfiguration von LAN Server/OS/2 Warp Server

Brother-PrintServer unterstützen das SMB-Protokoll über TCP/IP über eine NetBIOS-Schnittstelle, funktionieren also in IBM LAN- und OS/2 Warp Server-Netzwerken, auf denen IBM TCP/IP Version 2.0 oder höher auf dem Dateiserver installiert ist. Zur Konfiguration von LAN Server, OS/2 Warp Server oder OS/Warp Connect Arbeitsplatzrechner gehen Sie wie folgt vor:

Serverkonfiguration:

1. Öffnen Sie den Ordner **Vorlagen** auf dem OS/2 Desktop.
2. Ziehen Sie mit der rechten Maustaste die **Druckervorlage** auf den Desktop.
3. Geben Sie im Fenster **Drucker erzeugen** einen beliebigen Namen für den Drucker ein.
4. Wählen Sie einen nicht benutzten Anschluss (zum Beispiel LPT3) für den Drucker.
5. Wählen Sie den entsprechenden Druckertreiber aus der Liste aus.
6. Klicken Sie auf **Erzeugen** und dann auf **OK**.
7. Geben Sie den Drucker bei Bedarf zur gemeinsamen Nutzung frei.

Arbeitsplatzkonfiguration:

Führen Sie auf jedem Arbeitsplatzrechner, über den Sie drucken wollen, folgende Schritte aus:

Gehen Sie zur DOS- oder OS/2-Eingabeaufforderung und geben Sie folgenden Befehl ein:

```
NET USE LPTx: \\Knotenname\Servicename
```

Dabei ist x die LPT-Anschlussnummer (1 bis 9), `Knotenname` der NetBIOS-Name des PrintServers (standardmäßig lautet er `BRN_xxxxxx`, wobei `xxxxxx` für die letzten sechs Stellen der Ethernet-Adresse steht) und `Servicename` der Servicename des PrintServers (standardmäßig BINARY_P1). Zum Beispiel:

```
NET USE LPT2: \\BRN_310107\BINARY_xxxxxx-P
```



NetBIOS-Namen und MAC-Adresse können Sie der Druckerkonfigurationsseite entnehmen. Wie Sie die Konfigurationsseite auf dem PrintServer ausdrucken, finden Sie in der Kurzanleitung zur Inbetriebnahme.

Weitere Informationen

1. Besuchen Sie die Webseite http://solutions.brother.com/ für weitere Informationen zum Netzwerkdruck.
2. Einzelheiten dazu, wie man die IP-Adresse für den Drucker konfiguriert, finden Sie in der Installationsanleitung.

5 Internet-Druck für Windows® konfigurieren

Brother Internet Print installieren

Überblick

Tipps:

Windows® 2000/XP-Benutzer können mit TCP/IP und Standard-Netzwerk-Drucksoftware und dem IPP-Protokoll drucken, die bei der Einrichtung von Windows® 2000/XP installiert werden.



IPP-Druck wird von Mac OS® X oder Linux mit CUPS nicht unterstützt.

Windows® 2000/XP IPP-Druck

Gehen Sie folgendermaßen vor, wenn Sie mit der IPP-Druckfunktion von Windows® 2000/XP arbeiten wollen.

1. Rufen Sie den **Assistenten für die Druckerinstallation** auf, und klicken Sie im Begrüßungsbildschirm auf **Weiter**.
2. Nun können Sie zwischen **Lokaler Drucker** und **Netzwerkdrucker** wählen. Wählen Sie unbedingt die Option **Netzwerkdrucker**.
3. Nun erscheint das Fenster des **Assistenten zur Druckerinstallation**.
4. Wählen Sie die Option **Mit einem Computer im Internet oder Intranet verbinden**, und geben Sie dann Folgendes in das Feld URL ein: `http://printer_ip_adresse:631/ipp` (wobei `printer_ip_adresse` die IP-Adresse ist, der Name, den DNS dem PrintServer gibt).
5. Wenn Sie auf **Weiter** klicken, stellt Windows® 2000/XP eine Verbindung mit der angegebenen URL her.

WENN DER TREIBER BEREITS INSTALLIERT WURDE
Ist der korrekte Druckertreiber auf Ihrem PC bereits installiert, so verwendet Windows® 2000/XP diesen Treiber automatisch. In diesem Fall werden Sie nur gefragt, ob Sie den Treiber als Standardtreiber einsetzen wollen. Anschließend wird der Assistent für die Treiberinstallation beendet. Jetzt können Sie drucken.

WENN DER TREIBER NOCH NICHT INSTALLIERT WURDE
Ein Vorteil des IPP-Druckprotokolls ist, dass es die Modellbezeichnung des Druckers einrichtet, wenn Sie mit diesem kommunizieren. Nach erfolgreicher Kommunikation wird die Modellbezeichnung des Druckers automatisch angezeigt. D. h. Sie müssen Windows® 2000 nicht über den zu verwendenden Druckertreiber informieren.

6 Klicken Sie auf **OK**. Anschließend wird im **Druckerinstallations-Assistenten** ein Fenster zur Druckerauswahl angezeigt.

7 Ist Ihr Drucker nicht in der Liste der unterstützten Drucker aufgeführt, so klicken Sie auf **Datenträger**. Sie werden nun aufgefordert, den Datenträger mit den Treibern einzulegen.

8 Klicken Sie auf **Durchsuchen**, und wählen Sie die CD-ROM oder Netzwerkadresse aus, die die gewünschten Brother-Druckertreiber enthält.

9 Geben Sie die Modellbezeichnung Ihres Druckers ein.

10 Hat der Druckertreiber, den Sie installieren wollen, kein digitales Zertifikat, so wird eine Warnmeldung angezeigt. Klicken Sie auf **Ja**, um mit der Installation fortzufahren. Der **Assistent zur Druckerinstallation** wird dann beendet.

11 Klicken Sie auf **Fertig stellen**. Der Drucker ist jetzt konfiguriert und druckbereit. Überprüfen Sie die Druckerverbindung, indem Sie eine Testseite drucken.

Weitere Informationen

1 Weitere Informationen zum Netwerkdruck, zum IPP-Protokoll und zur Konfiguration von Windows® 2000/95/98/Me-Systemen finden Sie unter http://solutions.brother.com/.

2 Einzelheiten dazu, wie man die IP-Adresse für den Drucker konfiguriert, finden Sie in der Installationsanleitung.

6 Novell NetWare-Druck

Novell NetWare-Druck konfigurieren

Überblick

Brother-PrintServer ermöglichen NetWare-Client-PCs den Druck über denselben Drucker wie TCP/IP- oder anderen Netzwerkprotokoll-Benutzern. Sämtliche NetWare-Druckaufträge werden über den Novell-Server gespoolt und dann an den Drucker weitergeleitet, wenn dieser verfügbar ist.

Tipps:

1. Die Standard-IP-Adresse des Brother-PrintServers lautet `0.0.0.0`. Sie wird über das Funktionstastenfeld des Druckers oder das Anwendungsprogramm BRAdmin Professional geändert. Oder Sie lassen Ihren DHCP-Server eine IP-Adresse zuweisen.
2. Einzelheiten dazu, wie man die IP-Adresse für den Drucker konfiguriert, finden Sie in der Installationsanleitung.
3. Das Standardkennwort für den Brother-PrintServer lautet `access`.



Die Netware-Umgebung lässt sich leicht einstellen. Verwenden Sie einfach die Option „Netware Quick Setup“ im Dienstprogramm BRAdmin Professional. Zum Start von „Netware Quick Setup“ starten Sie einfach das Dienstprogramm BRAdmin Professional und wählen das zu konfigurierende Druckersymbol. Wählen Sie „Netware Quick Setup“ im Steuerungsmenü. Geben Sie das Administrator-Kennwort ein, und befolgen Sie die auf dem Bildschirm angezeigten Anweisungen.

Verwendung in NetWare-Umgebung

Der Drucker unterstützt die folgenden Versionen von NetWare:
NetWare 3.12/3.2 (Bindery-Service)
Netware 4.1/4.11/4.2/5 (Bindery-Service)
NetWare 4.1/4.11/4.2/5 (Directory-Service)

Directory-Service (NDS) und Bindery-Service unterstützen jeweils folgende Betriebsarten:

Warteschlangenserver-Modus – der Drucker fungiert als PrintServer
Dezentraler Drucker-Modus – der Drucker fungiert als dezentraler Drucker

Das Druckverfahren der zwei Betriebsarten wird nachstehend erklärt. Entscheiden Sie sich vor der Installation des Druckers für die gewünschte Betriebsart.

Warteschlangenserver-Modus (Empfohlen)

Im Warteschlangenserver-Modus fungiert der Drucker als PrintServer. Druckaufträge werden von den Druckwarteschlangen auf dem Dateiserver abgerufen und gedruckt. Da die Druckerfunktionen voll ausgenutzt werden, ist die Systemkapazität in diesem Modus besser als im dezentralen Drucker-Modus. Der Drucker verwendet jedoch eine Benutzerlizenz auf dem Dateiserver.

Dezentraler Drucker-Modus

Im dezentralen Drucker-Modus schickt der auf dem Dateiserver laufende PrintServer die Druckaufträge an den Drucker. Der Drucker druckt die vom PrintServer erhaltenen Druckaufträge aus. In diesem Modus benötigt der Drucker keine Benutzerlizenz vom Dateiserver.

Bei einer Installation des Druckers in einer NetWare-Umgebung müssen Sie sicherstellen, dass Sie sich als SUPERVISOR (bei NetWare 3.x) oder ADMIN (bei NetWare 4.x 5.x) anmelden.

Schnittstelle

Die folgenden Frame Types werden unterstützt:

Ethernet II Spezifikationen
IEEE802.3 Spezifikationen
IEEE802.2 Spezifikationen
SNAP Spezifikationen

Die Frame Types werden automatisch erkannt. Wenn Sie jedoch einen bestimmten Frame Type wählen möchten, verwenden Sie das Dienstprogramm BRAdmin Professional, das Funktionstastenfeld, einen Web-Browser oder das Dienstprogramm BRAdmin Professional.

Das NetWare-System konfigurieren

1. Starten Sie das Dienstprogramm BRAdmin Professional, und wählen Sie das zu konfigurierende Druckersymbol. Klicken Sie auf **Gerät konfigurieren**.
2. Geben Sie das Kennwort ein, und klicken Sie auf OK. Das Standardkennwort lautet „access“.
3. Wählen Sie die Registerkarte „NetWare“.
4. Wählen Sie die gewünschte Betriebsart.

Für Directory-Service:

Wenn Sie NDS Warteschlagenserver oder NDS Dezentraler Drucker wählen,
siehe Konfiguration im Directory-Service (NDS).

Für Bindery-Service:

Wenn Sie Bindery-Warteschlangenserver oder Bindery Dezentraler Drucker wählen, siehe Konfiguration in Bindery-Service in diesem Kapitel.

Konfiguration im Directory-Service (NDS)

Sie müssen den PrintServer, den Drucker und jedes Objekt der Warteschlange für diesen Drucker auf dem NetWare-Dateiserver erstellen.

5 Klicken Sie auf **Einstellungen für Druckumgebung**. Das NetWare Dialogfeld „Einstellungen für Druckumgebung“ wird angezeigt.

Druckerobjekt erstellen

6 Klicken Sie auf **Erstellen**.



Wenn Sie sich im dezentralen Drucker-Modus befinden, können Sie auch den bereits erstellten PrintServer wählen. Weitere Informationen zur Verfahrensweise finden Sie in der Online-Hilfe.

Das Dialogfeld für die Namenseingabe wird angezeigt.

7 Klicken Sie auf **Auswählen**.

8 Wählen Sie im Dialogfeld „Objekt auswählen“ den Kontext zum Erstellen eines Objektes, und klicken Sie auf **OK**.

9 Überprüfen Sie, ob der gewählte Objektname unter „Kontext“ im Dialogfeld für die Namenseingabe angezeigt wird, geben Sie den Namen des PrintServers im Feld „Name“ ein, und klicken Sie auf **OK**. Beispiel: BRN_4000F4

Der Name des PrintServers wird unter „Print Server“ im NetWare Dialogfeld „Einstellungen für Druckumgebung“ eingegeben.

Druckerobjekt erstellen

1 Klicken Sie auf **Erstellen**. Das Dialogfeld für die Namenseingabe wird angezeigt.

2 Wenn der Kontext korrekt eingestellt ist, geben Sie den Druckernamen in das Feld „Name“ ein, und klicken Sie auf **OK**. Beispiel: BRN_4000F4-P

Der Name des PrintServers wird unter „Print Server“ im NetWare Dialogfeld „Einstellungen für Druckumgebung“ eingegeben.

Warteschlangenobjekt erstellen

3 Klicken Sie auf **Erstellen**. Das Dialogfeld für die Namenseingabe wird angezeigt.

4 Wenn der Kontext korrekt eingestellt ist, geben Sie den Druckernamen in das Feld „Name der Warteschlange“ ein, und klicken Sie auf **OK**. Beispiel: BRN_4000F4-Q

5 Klicken Sie auf **Auswählen**, rechts vom Feld „Warteschlangen-Volume“.

6 Wählen Sie im Dialogfeld „Objekt auswählen“ das Volume des erstellten Objektes, und klicken Sie auf **OK**.

7 Überprüfen Sie, ob der gewählte Objektname unter „Warteschlangen-Volume“ im Dialogfeld für die Namenseingabe angezeigt wird, und klicken Sie auf **OK**.

Der Name des PrintServers wird unter „Warteschlange“ im NetWare Dialogfeld „Einstellungen für Druckumgebung“ eingegeben.

8 Wenn der PrintServer, der Drucker und die Warteschlange eingestellt sind, klicken Sie auf **OK**.



Sie können Benutzer angeben, die an die Warteschlange angeschlossen werden können, indem Sie auf die Schaltfläche „Benutzer“ klicken.

9 Vergewissern Sie sich, dass die Einstellungen im NetWare Dialogfeld „Einstellungen für Druckumgebung“ in der Registerkarte „NetWare“ des Dialogfeldes „Konfigurieren“ folgendermaßen angegeben sind:

Beispiel:

Option	Warteschlangenserver-Modus	Dezentraler Drucker-Modus
PrintServer-Name	BRN_4000F4	CLEVER-PS (von schon bestehendem PrintServer ausgewählt)
Name des dezentralen Druckers	---	BRN_4000F4-P
NDS-Baumname	BRTREE	BRTREE
Kontext-Name	0U=SALES. 0=BROTHER	0U=SALES. 0=BROTHER

10 Klicken Sie auf die Registerkarte „NetWare-Steuerung“.

11 Geben Sie die erforderlichen Inhalte ein, und klicken Sie auf **OK**.

12 Wenn Sie den dezentralen Drucker-Modus verwenden, müssen Sie den NetWare-PrintServer auf dem NetWare-Dateiserver neu starten.

Konfiguration in Bindery-Service

Sie müssen den PrintServer, den Drucker und jedes Objekt der Warteschlange für diesen Drucker auf dem NetWare-Dateiserver erstellen.

1 Klicken Sie auf „Einstellungen für Druckumgebung“.

PrintServer-Objekt erstellen

2 Klicken Sie auf **Erstellen**.



Wenn Sie sich im dezentralen Drucker-Modus befinden, können Sie auch den bereits erstellten PrintServer wählen. Weitere Informationen zur Verfahrensweise finden Sie in der Online-Hilfe.

Das Dialogfeld für die Namenseingabe wird angezeigt.

3 Klicken Sie auf **Auswählen**.

4 Wählen Sie im Dialogfeld „Objekt auswählen“ den Server zum Erstellen eines Objektes, und klicken Sie auf **OK**.

5 Überprüfen Sie, ob der gewählte Objektname unter „Server“ im Dialogfeld für die Namenseingabe angezeigt wird, geben Sie den Namen des PrintServers im Feld „Name“ ein, und klicken Sie auf **OK**. Beispiel: BRN_4000F4

Der Name des PrintServers wird unter „Print Server“ im NetWare Dialogfeld „Einstellungen für Druckumgebung“ eingegeben.

Druckerobjekt erstellen

6 Klicken Sie auf **Erstellen**. Das Dialogfeld für die Namenseingabe wird angezeigt.

7 Geben Sie den Namen des Druckers im Feld „Name“ ein, und klicken Sie auf OK.
Beispiel: BRN_4000F4-P

Der Name des Druckers wird unter „Name des Druckers" im NetWare Dialogfeld „Einstellungen für Druckumgebung“ eingegeben.

Warteschlangenobjekt erstellen

8 Klicken Sie auf **Erstellen**. Das Dialogfeld für die Namenseingabe wird angezeigt.

9 Geben Sie den Namen der Warteschlange ein, und klicken Sie auf **OK**.
Beispiel: BRN_xxxxxx-Q

Der Name der Warteschlange wird unter „Name der Warteschlange“ im NetWare Dialogfeld „Einstellungen für Druckumgebung“ eingegeben.

10 Wenn der PrintServer, der Drucker und die Warteschlange eingestellt sind, klicken Sie auf **OK**.



Sie können Benutzer, die an die Warteschlange angeschlossen werden können, angeben, indem Sie auf die Schaltfläche Benutzer klicken.

11 Vergewissern Sie sich, dass die Einstellungen im NetWare Dialogfeld „Einstellungen für Druckumgebung“ in der Registerkarte „NetWare“ des Dialogfeldes „Konfigurieren“ folgendermaßen angegeben sind:

Beispiel:

Option	Warteschlangenserver-Modus	Dezentraler Drucker-Modus
PrintServer-Name	BRN_4000F4	CLEVER-PS (von schon bestehendem PrintServer ausgewählt)
Name des dezentralen Druckers	---	BRN_4000F4-P
Dateiserver	CLEVER	CLEVER

12 Klicken Sie auf die Registerkarte **NetWare-Steuerung**.

13 Geben Sie die erforderlichen Inhalte ein, und klicken Sie auf **OK**.

14 Wenn Sie den dezentralen Druckermodus verwenden, müssen Sie den NetWare-PrintServer auf dem NetWare-Dateiserver neu starten.

7 AppleTalk (EtherTalk) TCP/IP-Druck

Drucken von einem Macintosh

Überblick

Brother-PrintServer unterstützen das AppleTalk-Protokoll über ein Ethernet (auch EtherTalk genannt). So können Macintosh-Benutzer zur gleichen Zeit drucken wie alle anderen Ethernet-Netzwerkbenutzer. Dazu wird das AppleTalk-Protokoll (oder auch EtherTalk) verwendet.

Mit System 8.6 oder höher hat Apple Macintosh das Konzept des TCP/IP-Drucks eingeführt. Macintosh-Benutzer können nun Druckaufträge mit dem TCP/IP-Protokoll senden.

Tipps:



1. Der Standardname, der in der Auswahl eines Macintosh PC erscheint, ist im Allgemeinen BRN_xxxxxx_P1_AT, wobei xxxxxx für die letzten sechs Stellen der Ethernet-Adresse steht.
2. In einem Macintosh-Netzwerk können Sie diesen Namen am einfachsten ändern, indem Sie dem Drucker eine IP-Adresse zuweisen und den Namen dann über einen Web-Browser ändern. Stellen Sie über einen Web-Browser eine Verbindung zum Drucker her, und klicken Sie dann auf **Netzwerk-Konfiguration**. Geben Sie das Kennwort ein (das Standardkennwort ist access), und wählen Sie dann **AppleTalk konfigurieren**. Klicken Sie auf BRN_xxxxxx_P1_AT, und dann auf den **Servicenamen**. Geben Sie den neuen Namen ein, der in der **Auswahl** erscheinen soll. Klicken Sie dann auf **Senden**.
3. System 8.6 und höher unterstützt TCP/IP-Druck.
4. Das Standardkennwort für den Brother-PrintServer lautet access.
5. Die Standard-IP-Adresse des Brother-PrintServers lautet 0.0.0.0. Verwenden Sie zur Änderung der IP-Adresse das Funktionstastenfeld des Druckers, das Dienstprogramm BRAdmin Professional oder lassen Sie Ihren DHCP-Server eine IP-Adresse zuweisen.

Macintosh-Konfiguration

Für Anwender von Mac OS® 8.6 - 9.2

Sie können den Brother-PrintServer erst nutzen, nachdem Sie das AppleTalk-Protokoll in der **Netzwerksystemsteuerung** auf dem Macintosh installiert haben. Siehe „Einstellung von AppleTalk“ in „Mac Hilfe“ auf Ihrem Macintosh.

Für Anwender von Mac OS® X 10.1 - 10.2

AppleTalk aktivieren

1 Wählen Sie Systemeinstellungen aus dem Apple-Menü.

2 Wählen Sie **Netzwerk**.

3 Vergewissern Sie sich, dass AppleTalk im Pop-Up-Menü Ansicht für die gewünschte Netzwerkschnittstelle gewählt ist.

4 Wählen Sie die Registerkarte **AppleTalk**.

5 Überprüfen Sie, ob das Kontrollkästchen "AppleTalk aktivieren" aktiviert ist. Falls das Kontrollkästchen nicht aktiviert ist, aktivieren Sie es, und klicken Sie auf **Apple Now**.

Betrieb

Nachdem der PrintServer installiert und der Drucker eingeschaltet wurde, sollte sein AppleTalk-Servicename (standardmäßig BRN_xxxxxx_P1_AT, wobei xxxxxx für die letzten sechs Stellen der Ethernet-Adresse/MAC-Adresse steht) in der Auswahl erscheinen.



Service-Namen und MAC-Adresse können Sie der Druckerkonfigurationsseite entnehmen. In der Installationsanleitung finden Sie weitere Informationen zum Ausdruck der Druckerkonfigurationsseite.

PrintServer wählen (AppleTalk/EtherTalk)

Für Anwender von Mac OS® 8.6 - 9.2

1 Öffnen Sie die **Auswahl** im **Apple-Menü** auf dem Macintosh.

2 Klicken Sie auf das Symbol AdobePS und wählen Sie `BRA_xxxx_P1_AT`. (`xxxxxx` steht für die letzten sechs Stellen der Ethernet-Adresse.)

3 Schließen Sie die **Auswahl**. Sie sollten nun über den Macintosh drucken können.

Für Anwender von Mac OS® X 10.1 - 10.2

1 Wählen Sie im Menü **Gehe zu** die Option **Programme**.

2 Öffnen Sie den Ordner **Dienstprogramme**.

3 Öffnen Sie das Symbol **Print Center**.

4 Klicken Sie auf **Drucker hinzufügen**.

5 Wählen Sie **AppleTalk**.

6 Wählen Sie `BRN_xxxxxx_P1_AT`, und klicken Sie auf **Hinzufügen**.

7 Wählen Sie **Print Center beenden** aus dem Menü Print Center.
Sie sollten nun über den Macintosh drucken können.



Können Sie den PrintServer nicht sehen, so prüfen Sie zuerst, ob die Verkabelung stimmt und Sie EtherTalk in der Macintosh **Netzwerksystemsteuerung** aktiviert haben. Möglicherweise müssen Sie die korrekte AppleTalk-Zone über BRAdmin Professional oder einen Web-Browser festlegen.

PrintServer wählen (TCP/IP)

Apple hat das Dienstprogramm **Desktop Printer/Druckersymbole** entwickelt. Es ist ab System 8.6 im **Apple-Menü** zu finden. Bei der Ausführung des Programms wird folgendes Fenster angezeigt:



Abbildung 7-1 LPR-Druck wählen

1 Wählen Sie die Option **TCP/IP-Drucker**, und klicken Sie auf **OK**. Nun erscheint folgendes Fenster:

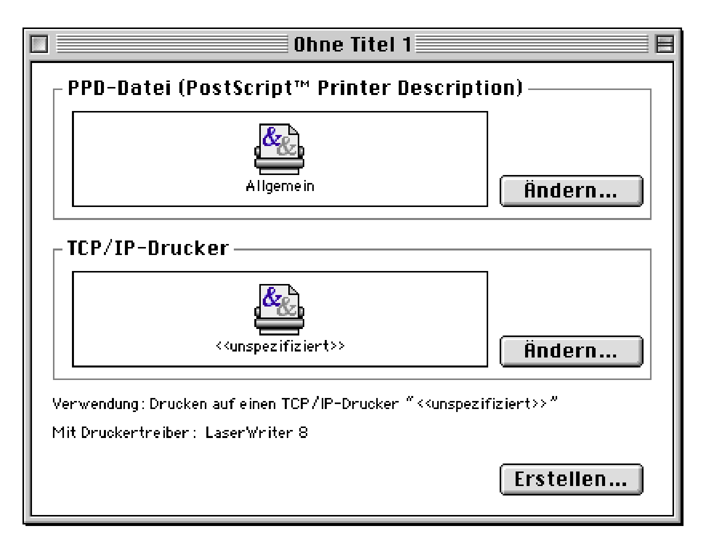


Abbildung 7-2 Auswahl der PPD- und LPR-Konfiguration

2 Hier müssen Sie die korrekte Druckerbeschreibungsdatei (PPD) für den Drucker wählen und die LPR-Informationen korrekt konfigurieren. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Ändern** im Bereich **PPD-Datei**. Legen Sie die CD in das CD-ROM-Laufwerk ein, die die PPD-Datei für den Drucker enthält, und wählen Sie die korrekte PPD-Datei.

3 Wählen Sie jetzt **Ändern** unter dem Text **TCP/IP-Drucker**.

4 Geben Sie die IP-Adresse, den Servicenamen und Details zum Drucker ein. Legen Sie für die **Warteliste** den Wert BRN_xxxxxx_P1_AT fest, wobei xxxxxx die letzten sechs Stellen der Ethernet-Adresse darstellt.

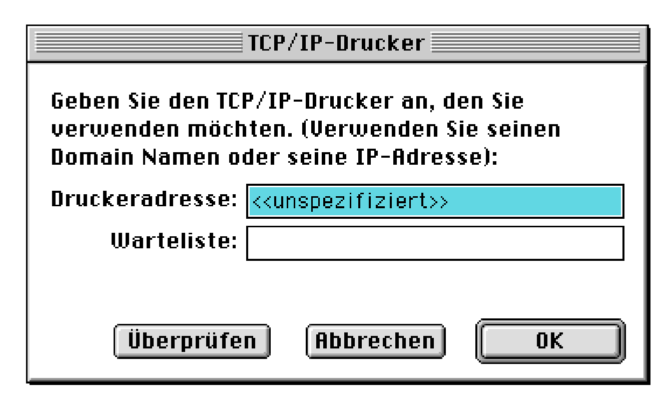


Abbildung 7-3 IP-Adresse und Warteliste eingeben



Wenn Sie nicht die korrekten Werte angeben, druckt der Drucker möglicherweise nicht oder falsch. Achten Sie darauf, dass der hier eingegebene Wert mit dem Servicenamen des Druckers übereinstimmt.

5 Klicken Sie auf **OK**, um zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren.

6 Jetzt können Sie den Drucker erstellen. Klicken Sie auf **Erstellen**.

7 Geben Sie den Namen des Druckers im Feld **Druckersymbol sichern unter** ein, und klicken Sie auf **Sichern**.

8 Dieser Drucker soll der Standarddrucker werden. Klicken Sie dazu auf den Druckernamen, und wählen Sie **Drucken** und **Standarddrucker definieren**.

9 Alle Druckaufträge werden nun auf dem eben erstellten Drucker gedruckt.

Konfiguration ändern

In einem Macintosh-Netzwerk können Sie die Drucker- oder PrintServer-Parameter am einfachsten über einen Web-Browser ändern.

Stellen Sie mit folgendem Befehl eine Verbindung zum Drucker her `http://ip_adresse`, wobei `ip_adresse` die Adresse des Druckers ist.

Weitere Informationen

1 Besuchen Sie die Webseite http://solutions.brother.com/ für weitere Informationen zum Netzwerkdruck.

2 Einzelheiten dazu, wie man die IP-Adresse für den Drucker konfiguriert, finden Sie in der Installationsanleitung.

8 Web-basiertes Management

Management Ihres Gerätes mit einem Web-Browser

Überblick

Der Drucker kann mit einem normalen Web-Browser (wir empfehlen Netscape Navigator Version 4.06 oder höher/Microsoft Internet Explorer Version 4.01 oder höher) in HTTP (Hyper Text Transfer Protocol) gesteuert werden. Mit einem Web-Browser können Sie die folgenden Informationen von einem Drucker in Ihrem Netzwerk abfragen:

1. Informationen zum Druckerstatus
2. Netzwerk- und Druckerkonfigurationsdetails ändern

Auf dem Netzwerk muss das TCP/IP-Protokoll eingesetzt werden und in dem Brother-PrintServer und Ihrem Computer eine gültige IP-Adresse programmiert sein.

Tipps:

1. Die Standard-IP-Adresse des Brother-PrintServers lautet `0.0.0.0.` Sie wird über das Funktionstastenfeld des Druckers oder das Dienstprogramm BRAdmin Professional geändert. Oder Sie lassen Ihren DHCP-Server eine IP-Adresse zuweisen.
2. Einzelheiten dazu, wie man die IP-Adresse für den Drucker konfiguriert, finden Sie in der Installationsanleitung.
3. Das Standardkennwort für den Brother-PrintServer lautet `access`.
4. Auf den meisten Betriebssystemen können Sie mit Web-Browsern arbeiten. Macintosh und Unix-Benutzer können ebenfalls auf den Drucker zugreifen und Managementfunktionen ausführen.
5. Außerdem können Sie den Drucker und die Netzwerkkonfiguration auch über BRAdmin Professional verwalten.

Mit einem Browser die Verbindung zum Drucker herstellen

Geben Sie `http://IP-Adresse des Druckers/` in Ihren Browser ein (Sie können auch den NetBIOS-Namen des PrintServers verwenden, wenn Sie in einer Microsoft Windows Domänen-/ Arbeitsgruppenumgebung arbeiten). Geben Sie den DNS-Namen des Druckers ein, wenn Sie die Verbindung zu einem Netzwerk herstellen, das mit dem DNS-Protokoll arbeitet.

Klicken Sie auf die Verknüpfungen, um die unterschiedlichen Funktionen des Druckers zu verwalten. Weitere Informationen finden Sie in der Hilfedatei des Web-Browsers.

Verwenden Sie nicht den PROXY-Server, wenn Sie auf den PrintServer über einen Web-Browser zugreifen.

Weitere Informationen

1 Besuchen Sie die Webseite http://solutions.brother.com/ für weitere Informationen zum Netzwerkdruck.

2 Einzelheiten dazu, wie man die IP-Adresse für den Drucker konfiguriert, finden Sie in der Installationsanleitung.

9 TCP/IP Konfiguration

TCP/IP-Informationen zuweisen

Überblick

Voraussetzung für den Einsatz des TCP/IP-Protokolls ist, dass jedes Gerät im Netzwerk über eine eigene IP-Adresse verfügt. Im Folgenden erfahren Sie, wie Sie zur Konfiguration von IP-Adressen vorgehen.

Die Standard-IP-Adresse des Brother-PrintServers lautet `0.0.0.0`. Sie können diese IP-Adresse jedoch einfach ändern, damit Sie mit den IP-Adressendetails Ihres Netzwerks kompatibel ist. Dies kann auf eine der folgenden Weisen geschehen:

- Über das Funktionstastenfeld des Druckers
- Mit dem Dienstprogramm BRAdmin Professional (für Windows® 95/98/Me/NT 4.0/2000/XP unter Verwendung von IPX/SPX- oder TCP/IP-Protokoll)
- DHCP

Sie können eine IP-Adresse auch folgendermaßen ändern, wenn sie bereits eingestellt ist:

- Mit HTTP (Web-Browser)
- Mit einem anderen SNMP-basierten Verwaltungsprogramm.

Diese Konfigurationsmethoden werden in den folgenden Abschnitten erläutert.



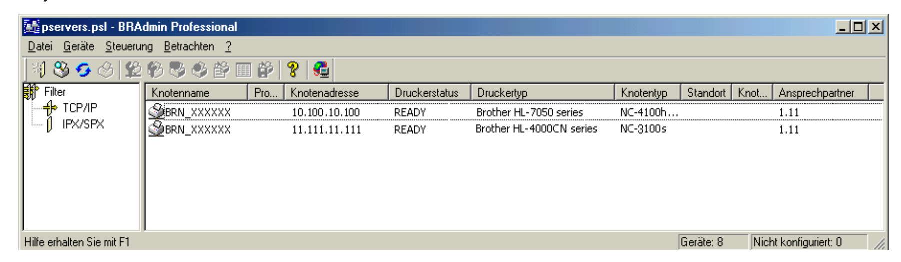
Die dem PrintServer zugewiesene IP-Adresse muss auf demselben logischen Netzwerk sein wie Ihre Hostcomputer. Andernfalls müssen Sie Subnetzmaske und Router (Gateway) richtig konfigurieren.

IP-Adresse über das Funktionstastenfeld des Druckers zuweisen

Nähere Informationen zur Konfiguration der Angaben für die IP-Adresse über das Funktionstastenfeld des Druckers finden Sie in der Installationsanleitung. Sie können die IP-Adresse über das Funktionstastenfeld des Druckers gleichzeitig mit der Konfiguration anderer Druckerparameter programmieren.

IP-Adresse mit BRAdmin Professional ändern (Nur für Windows-Benutzer)

Rufen Sie das Anwendungsprogramm BRAdmin Professional auf (in Windows® 95/98/Me, NT4.0 oder Windows® 2000/XP).



Das Dienstprogramm BRAdmin Professional kann mit dem Brother-PrintServer über die Protokolle IPX/SPX oder TCP/IP kommunizieren. Da die Standard-IP-Adresse des Brother-PrintServers `0.0.0.0` lautet, bedeutet das, dass der PrintServer wahrscheinlich nicht mit dem IP-Adressenvergabesystem Ihres Netzwerks kompatibel ist.

- Verwenden Sie das IPX/SPX-Protokoll.
- Verwenden Sie das TCP/IP-Protokoll und lassen Sie BRAdmin Professional den Brother Print/FaxServer als nicht konfiguriertes Gerät finden.

IP-Adresse mit BRAdmin Professional und dem IPX/SPX-Protokoll einrichten

Wenn auf Ihrem PC Novell NetWare Client-Software installiert ist und Sie das IPX/SPX-Protokoll verwenden, gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Wählen Sie den **IPX/SPX-Filter** im linken Rahmen des Hauptfensters.
2. Überprüfen Sie den PrintServernamen (der Standardknotenname lautet `BRN_xxxxxx`, wobei `xxxxxx` für die letzten sechs Stellen der Ethernet-Adresse steht (MAC-Adresse)).

Können Sie den Servernamen nicht finden, so wählen Sie das Menü **Geräte** und dann **Aktive Geräte suchen** (Sie können aber auch die Funktionstaste F4 drücken), und versuchen Sie es erneut.



Knotennamen und MAC-Adresse können Sie der Druckerkonfigurationsseite entnehmen. Wie Sie die Konfigurationsseite auf dem PrintServer ausdrucken, finden Sie in der Installationsanleitung.

3. Wählen Sie den zu konfigurierenden PrintServer und doppelklicken Sie auf ihn. Nun werden Sie nach einem Kennwort gefragt. Das Standardkennwort lautet `access`.
4. Wählen Sie die Registerkarte **TCP/IP**, und geben Sie bei Bedarf **IP-Adresse**, **Subnetzmaske** und **Gateway** ein.
5. Klicken Sie auf **OK**.

Lösen Sie den Neustart des Print/FaxServers mit BRAdmin Professional oder einem Web-Browser aus. Wenn Sie sich nicht sicher sind, wie Sie den PrintServer neu starten, können Sie einfach den Netzschalter aus- und wieder einschalten.

IP-Adresse mit BRAdmin Professional und dem TPC/IP-Protokoll einstellen

Wenn Ihr PC das TCP/IP-Protokoll verwendet, gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Wählen Sie den **TCP/IP-Filter** im linken Rahmen des Hauptfensters.
2. Wählen Sie das Menü **Geräte**, und dann **Aktive Geräte suchen**.



Sind für den PrintServer die werkseitigen Voreinstellungen eingestellt oder ist die IP-Adresse nicht für Ihre Netzwerkumgebung geeignet, so erscheint der PrintServer nicht auf dem BRAdmin Professional Schirm. Stellen Sie die richtige IP-Adresse für Ihre Netzwerkumgebung über den IPX/SPX-Filter oder das Funktionstastenfeld des Druckers ein.

3. Wählen Sie den zu konfigurierenden PrintServer und doppelklicken Sie auf ihn. Nun werden Sie nach einem Kennwort gefragt. Das Standardkennwort lautet „access“.
4. Wählen Sie die Registerkarte **TCP/IP**, und geben Sie bei Bedarf IP-Adresse, Subnetzmaske und Gateway ein.
5. Klicken Sie auf **OK**.

IP-Adresse über DHCP konfigurieren

Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP) ist einer von mehreren automatisierten Mechanismen zur Zuweisung von IP-Adressen. Gibt es einen DHCP-Server in Ihrem Netzwerk (gewöhnlich ein Unix, Windows® NT-, Windows® 2000- oder Novell NetWare-Netzwerk), so erhält der PrintServer seine IP-Adresse automatisch vom DHCP-Server, und sein Name wird bei allen RFC 1001- und 1002-kompatiblen dynamischen Namensdiensten registriert.

Weitere Informationen

Weitere Informationen zum TCP/IP-Protokoll finden Sie unter http://solutions.brother.com/.

10 Problemlösung

Überblick

Dieses Kapitel enthält Abhilfemaßnahmen für mögliche Probleme bei der Arbeit mit Brother-PrintServern, und ist in die folgenden Abschnitte gegliedert:

1 Installationsprobleme

2 Gelegentliche Probleme

3 Protokollspezifische Abhilfemaßnahmen

Installationsprobleme

Wenn der Druck über das Netzwerk nicht möglich ist, prüfen Sie Folgendes:

1 Vergewissern Sie sich, dass der Drucker online und betriebsbereit ist.

Drucken Sie die Druckereinstellungen aus und überprüfen Sie Drucker und Konfiguration (siehe Installationsanleitung). Schlägt dieser Test fehl, so prüfen Sie:

2 Wird die Konfigurationsseite gedruckt, jedoch keine Dokumente, so versuchen Sie Folgendes:



Ist keiner der folgenden Schritte erfolgreich, so liegt höchstwahrscheinlich ein Hardware- oder Netzwerkproblem vor!

a **Wenn Sie TCP/IP verwenden:**
Versuchen Sie, den PrintServer über das Host-Betriebssystem mit folgendem Befehl anzusprechen:

```
ping ipadresse
```

Dabei ist `ipadresse` die IP-Adresse des PrintServers (Hinweis: Es kann manchmal nach dem Einrichten der IP-Adresse bis zu zwei Minuten dauern, bis der PrintServer seine IP-Adresse geladen hat). Fahren Sie nach einer erfolgreichen Rückmeldung mit dem Abschnitt UNIX, TCP/IP Windows® NT/LAN Server, Windows® 95/98/Me, Peer-to-Peer (LPR), Internet Print oder Web-Browser in diesem Kapitel fort. Gehen Sie andernfalls zu Schritt 3 und dann zum Abschnitt über TCP/IP.

b **Wenn Sie ein Novell-System benutzen:**
Prüfen Sie, ob der PrintServer auf dem Netzwerk sichtbar ist. Melden Sie sich dazu mit SUPERVISOR (nicht als Anwender mit Supervisor-Privilegien) oder ADMIN (bei NetWare 4 oder neueren Servern) an, gehen Sie zu PCONSOLE oder NWADMIN, wählen Sie PRINTSERVER-INFORMATION und dann den Namen des PrintServers (vergewissern Sie sich, dass Sie den Namen des PrintServers eingegeben haben). Können Sie im Menü `PrintServer-Status und Steuerung` sehen, so ist der Brother-PrintServer im Netzwerk sichtbar, und Sie können mit dem Abschnitt "Problemlösung bei Novell NetWare-Installationen" fortfahren. Gehen Sie andernfalls zu Schritt 3.

c Wenn Sie mit AppleTalk für Macintosh arbeiten:
Vergewissern Sie sich, dass Sie den PrintServer-Namen unter dem LaserWriter 8 Symbol in der Auswahl sehen können. Ist dies der Fall, so ist die Verbindung gut, und Sie können mit dem Abschnitt „AppleTalk für Macintosh“ fortfahren. Gehen Sie andernfalls zu Schritt 3.

3 Wenn Sie mit den in Schritt 2 beschriebenen Methoden keine Verbindung herstellen können, prüfen Sie Folgendes:

a Vergewissern Sie sich, dass der Drucker eingeschaltet und betriebsbereit (online) ist.

b Überprüfen Sie Verkabelung und Netzwerkverbindung anhand der Druckerkonfigurationsseite und vergewissern Sie sich, dass der „Ethernet-Modus“ auf „unbekannt“ eingestellt ist. Falls der „Ethernet-Modus“ auf „unbekannt“ eingestellt ist, ist vielleicht das Druckerkabel nicht an den Drucker angeschlossen.

c Prüfen Sie, ob die LED-Anzeigen leuchten oder blinken.

Brother-PrintServer verfügen über zwei LED-Anzeigen.

- Grüne LED-Anzeige
  Diese LED leuchtet, wenn eine gültige Verbindung zum Netzwerk (100BaseTX) besteht.

- Orange LED-Anzeige
  Diese LED leuchtet oder blinkt, wenn der Brother-PrintServer an ein 10BaseT oder ein 100BaseTX Netzwerk angeschlossen ist.

4 Wird ein Repeater oder Hub verwendet, vergewissern Sie sich, dass SQE (Herzschlag) am Hub ausgeschaltet ist. Prüfen Sie außerdem bei einem Hub oder Multiport-Repeater, dass Hub- oder Repeateranschluss in Ordnung sind. Testen Sie dazu den PrintServer mit einem anderen Anschluss oder bei einem anderen Hub oder Multi-Port-Repeater.

5 Befindet sich zwischen dem PrintServer und dem Hostcomputer eine Brücke oder ein Router, so vergewissern Sie sich, dass das Gerät so eingestellt ist, dass der PrintServer zu Datenversand und -empfang fähig ist. Eine Brücke kann zum Beispiel so eingestellt sein, dass nur bestimmte Arten von Ethernet-Adressen passieren können (das bezeichnet man als Filterung); folglich muss eine solche Brücke für Brother-PrintServeradressen konfiguriert werden. Entsprechend kann ein Router zur Durchlässigkeit für bestimmte Protokolle eingestellt werden. Prüfen Sie also, dass das gewünschte Protokoll zum PrintServer dringen kann.

6 Verlässt ein Druckauftrag die Warteschlange, wird jedoch nicht gedruckt, so vergewissern Sie sich, dass Sie nicht versuchen, einen Textauftrag auf einem PostScript-Drucker zu drucken. Haben Sie einen Drucker, der automatisch die Sprache wechseln kann, so stellen Sie sicher, dass dieser nicht nur für den PostScript-Modus eingestellt ist.

Gelegentliche Probleme

Starten PrintServer und Drucker problemlos, treten jedoch beim Drucken manchmal Schwierigkeiten auf, so prüfen Sie Folgendes:

1. Wenn Sie kleine Druckaufträge problemlos drucken können, große Grafikdrucke jedoch verzerrt oder unvollständig sind, vergewissern Sie sich, dass der Drucker über genug Speicher verfügt und der neueste Druckertreiber auf Ihrem Computer installiert ist. Die neuesten Brother-Druckertreiber können Sie von http://solutions.brother.com herunterladen.

2. Entnehmen Sie den einzelnen Abschnitten zur Problemlösung bei Protokollfehlern in diesem Kapitel weitere Ursachen für gelegentliche Druckerstörungen.

Problemlösung für TCP/IP

Wenn Sie TCP/IP verwenden, nicht über den PrintServer drucken können und Hardware und Netzwerk wie in den vorhergegangen Schritten überprüft haben, so prüfen Sie Folgendes:



Es empfiehlt sich immer, folgende Schritte nacheinander auszuführen, um Fehler bei der Einrichtung auszuschließen.

Schalten Sie den Drucker aus und wieder ein;
Löschen Sie den PrintServer, legen Sie ihn erneut an, und erzeugen Sie eine neue Warteschlange, um Fehler bei der Einrichtung auszuschließen.

1. Das Problem kann durch falsch abgestimmte oder duplizierte IP-Adressen verursacht werden. Prüfen Sie, ob die IP-Adresse korrekt in den PrintServer geladen ist (über die Konfigurationsseite). Vergewissern Sie sich, dass es keine anderen Knoten mit dieser Adresse auf diesem Netzwerk gibt (Probleme beim Druck mit TCP/IP sind meist auf duplizierte IP-Adressen zurückzuführen).

2. Vergewissern Sie sich, dass das TCP/IP-Protokoll auf dem PrintServer aktiviert ist.

3. Vergewissern Sie sich, dass Hostcomputer und PrintServer entweder auf dem gleichen Subnetzwerk sind, oder dass andernfalls der Router korrekt für die Datenübertragung zwischen den beiden Geräten konfiguriert ist.

UNIX-Problemlösung

1. Vergewissern Sie sich, dass die Datei `/etc/printcap` (falls zutreffend) korrekt eingegeben wurde. Suchen Sie vor allem nach fehlenden Doppelpunkten ":" und "\" Zeichen, da ein kleiner Fehler irgendwo in der Datei schwerwiegende Konsequenzen haben kann. Prüfen Sie auch das Verzeichnis `/usr/spool`, um sicherzustellen dass Sie ein gültiges Spool-Verzeichnis erzeugt haben.

2. Wenn Sie mit einem Linux-Betriebssystem arbeiten, konfiguriert das in Linux enthaltene X-Window Print Tool Programm die Datei etc/printcap möglicherweise nicht korrekt für den lpd-Betrieb. In diesem Fall können Sie die Datei etc/printcap bearbeiten und die folgende Zeile im Druckereintrag ändern.

   if
   `:lp = /dev/null: \`

   then to
   `:lp=:\`

3. Wenn Sie mit einem Berkeley-basierten UNIX arbeiten, vergewissern Sie sich, dass der Daemon auf Berkeley-basierten Systemen mit dem Befehl lpc start drucker gestartet wurde, wobei drucker der Name der lokalen Druckwarteschlange ist.

4. Wenn Sie mit einem AT&T-basierten UNIX arbeiten, vergewissern Sie sich, dass das Gerät aktiviert ist („enable printer“, wobei „printer“ der Name der lokalen Druckwarteschlange ist).

5. Vergewissern Sie sich, dass der lpr/lpd-Dienst für dezentrale Liniendrucker auf dem Hostcomputer aktiviert ist (Genaueres hierzu finden Sie in der Dokumentation zum Hostcomputer).

6. Wenn Sie Sun Solaris V2.4 oder früher verwenden, sollten Sie wissen, dass der Druck langer Aufträge auf PrintServern fehlschlägt. Haben Sie Schwierigkeiten mit dem Druck langer Aufträge (über 1 MB), fügen Sie die Zeile mx#0 in den Eintrag in der Datei `/etc/printcap` ein.

7. Wenn Sie nicht über die DEC TCP/IP-Services für VMS (UCX) drucken können, vergewissern Sie sich, dass Sie die Version 2.0B oder höher dieser Software haben, da frühere Versionen nicht mit Brother-PrintServern zusammenarbeiten.

Problemlösung für Windows® NT/LAN-Server (TCP/IP)

Bei Problemen beim Druck mit Windows® NT- oder LAN-Server prüfen Sie Folgendes:

1. Vergewissern Sie sich, dass TCP/IP und TCP/IP-Druckservice installiert sind und auf dem Windows® NT-System oder dem LAN-Server Dateiserver laufen.
2. Wenn Sie DHCP verwenden und keine Reservierung für den PrintServer erzeugt haben, müssen Sie den NetBIOS-Namen des Druckerservers im Feld **Name oder Adresse des Hosts, der lpd bereitstellt:** eingeben.

Problemlösung für Windows® 95/98/Me Peer-to-Peer-Druck (LPR)

Bei Schwierigkeiten mit dem Druck über ein Windows® 95/98/Me Peer-to-Peer-Netzwerk (LPR-Methode) prüfen Sie Folgendes:

1. Vergewissern Sie sich, dass der Brother-Treiber für den LPR-Anschluss wie in den Kapiteln zum Windows® 95/98/Me Peer-to-Peer-Netzwerk beschrieben installiert und konfiguriert ist.
2. Wählen Sie versuchsweise **LPR Byte-Zählung aktiviert** unter **Anschlusseinstellungen** in den Druckertreibereigenschaften.

Im Laufe der Installation der BLP-Software werden Sie möglicherweise nach einem Anschlussnamen gefragt, der nicht angezeigt wird. Das passiert manchmal bei Windows® 95/98/Me Computern. Drücken Sie in diesem Fall die Tasten ALT und TAB, damit der Name erscheint.

Problemlösung für Windows® 95/98/Me/NT 4.0 Peer-to-Peer-Druck (NetBIOS)

Bei Schwierigkeiten mit dem Druck über ein Windows® 95/98/Me/NT 4.0 (oder höher) Peer-to-Peer-Netzwerk (NetBIOS) prüfen Sie Folgendes:

1. Vergewissern Sie sich, dass der Brother-NetBIOS-Anschlusstreiber wie in den Kapiteln zum Windows® 95/98/Me/NT4.0 Peer-to-Peer-Netzwerk (NetBIOS) beschrieben installiert und konfiguriert ist. Im Laufe der Installation der Anschlusstreiber werden Sie möglicherweise nach einem Anschlussnamen gefragt, der nicht angezeigt wird. Das passiert manchmal bei Windows® 95/98/Me/NT 4.0 Computern. Drücken Sie in diesem Fall die Tasten ALT und TAB, damit der Name erscheint.
2. Vergewissern Sie sich, dass der PrintServer in derselben Arbeitsgruppe oder Domäne konfiguriert ist wie Ihre anderen Computer. Es kann einige Minuten dauern, bis der PrintServer in der Netzwerkumgebung erscheint.

Problemlösung für Windows® 2000 IPP

Vergewissern Sie sich, dass die URL-Einstellung für IPP auf http://ip_address:631/ipp eingestellt ist (die IP-Adresse Ihres Drucker für ip_address: eingeben).

IPP Problemlösung

Wenn der Drucker bei Verwendung des IPP-Protokolls nicht aufhört zu drucken, so gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Drücken Sie auf die Taste <Job Cancel> auf dem Funktionstastenfeld.
2. Schalten Sie den Drucker aus, sobald der Drucker anhält.
3. Löschen Sie alle Druckaufträge.
4. Starten Sie den Computer neu, und schalten Sie den Drucker wieder ein.

Problemlösung für Novell Netware

Wenn Sie nicht über NetWare drucken können, und Hardware und Netzwerk wie in den vorhergehenden Schritten beschrieben geprüft haben, stellen Sie zuerst sicher, dass der Brother-PrintServer mit der Warteschlange verbunden ist. Gehen Sie dazu zu PCONSOLE, wählen Sie PRINT QUEUE INFORMATION, und dann CURRENTLY ATTACHED SERVERS. Erscheint der PrintServer nicht in der Liste der angeschlossenen Server, so prüfen Sie Folgendes:



Es empfiehlt sich immer, folgende Schritte nacheinander auszuführen, um Fehler bei der Einrichtung auszuschließen.

- Schalten Sie den Drucker aus und wieder ein. Auf diese Weise wird die NetWare-Warteschlange neu durchsucht.
- Löschen Sie den PrintServer, legen Sie ihn erneut an und erzeugen Sie eine neue Warteschlange, um Fehler bei der Einrichtung auszuschließen.

1. Haben Sie das Anmeldekennwort geändert, so muss es sowohl für den Brother-PrintServer (mit dem Befehl `SET NETWARE PASSWORD`, wenn Sie mit der BRConfig-Software arbeiten, oder mit einem Web-Browser oder dem Anwendungsprogramm BRAdmin Professional) als auch für den Dateiserver (mit dem PCONSOLE-Befehl `Print Server Information Change Password`) geändert werden.
2. Wenn Sie die Warteschlange mit PCONSOLE statt mit BRAdmin Professional erstellt haben, sollten Sie sicherstellen, dass Sie die entsprechende Warteschlage in **NetWare-Umgebung** in der Registerkarte **Netware** im Dienstprogramm BRAdmin Professional gewählt haben.
3. Haben Sie Ihr NetWare-Benutzerlimit überschritten?

4 Vergewissern Sie sich, dass der in PCONSOLE verwendete PrintServer-Name dem für den PrintServer konfigurierten Namen genau entspricht, und stellen Sie sicher, dass er als Warteschlangenserver für die Druckwarteschlange definiert ist.

5 Wenn Sie auf verschiedenen Dateiservern in Ihrem Netzwerk sowohl 802.3 als auch Ethernet II Frames verwenden, besteht die Möglichkeit, dass der PrintServer die Verbindung zum gewünschten Dateiserver nicht herstellen kann. Versuchen Sie, den gewünschten Frame Type mit dem Befehl `SET NETWARE FRAME` in der PrintServer-Fernkonsole oder mit BRAdmin Professional zwingend einzustellen.

6 Wenn Sie die Anweisung DOS CAPTURE verwenden und Teile Ihres Druckauftrags verlieren, versuchen Sie, für den Parameter TIMEOUT in der Anweisung CAPTURE einen höheren Wert einzustellen (mindestens 50 Sekunden für Windows®).

Problemlösung für AppleTalk

Wenn Sie nicht über einen Computer mit AppleTalk für Macintosh drucken können, und die Hardware und das Netzwerk wie in den vorstehenden Schritten beschrieben getestet haben, prüfen Sie Folgendes:

1 Vergewissern Sie sich, dass Sie mit AppleTalk Phase 2 arbeiten, und dass Sie die richtige AppleTalk-Schnittstelle in der Systemsteuerung des Macintosh gewählt haben.

2 Vergewissern Sie sich, dass das AppleTalk-Protokoll auf dem PrintServer aktiviert ist.

3 Wenn Sie ein großes Netzwerk haben, vergewissern Sie sich, dass Sie den Treiber für LaserWriter Version 8.xx oder einen gleichwertigen Treiber haben, da ältere Versionen PostScript-Fehler hervorrufen können. Prüfen Sie außerdem, ob Sie die korrekte Druckerinformation erhalten, wenn Sie Printer Info unter **Setup** in der Auswahl wählen.

4 Vergewissern Sie sich, dass Sie die korrekte Druckerbeschreibungsdatei (PPD) in der Auswahl gewählt haben (sonst können PostScript-Fehler auftreten).

5 Überprüfen Sie, ob Sie die korrekte AppleTalk-Zone gewählt haben. Da der PrintServer seine Zoneninformation über den Router übermittelt bekommt, ist es möglicherweise nicht die erwartete Zone und sie erscheint daher nicht in der Auswahl. In diesem Fall müssen Sie den Zonennamen mit BRAdmin Professional oder einem Web-Browser manuell einstellen.

Problemlösung für Web-Browser (TCP/IP)

1 Können Sie mit Ihrem Web-Browser keine Verbindung zum PrintServer herstellen, so empfiehlt es sich, die Proxy-Einstellungen Ihres Browsers zu überprüfen. Prüfen Sie die Ausnahmeeinstellungen und geben Sie bei Bedarf die IP-Adresse des PrintServers ein. Dann versucht der PC nicht mehr jedesmal, wenn Sie den Druckerstatus betrachten wollen, die Verbindung zu Ihrem ISP oder Proxy-Server herzustellen.

2 Vergewissern Sie sich, dass Sie den richtigen Web-Browser benutzen (wir empfehlen Netscape Navigator ab Version 4.0 oder Microsoft Internet Explorer ab Version 4.0).

STICHWORTVERZEICHNIS